8

8


R. White
del. & sculp.
Gulielmus Cole M.D.
Coll. Med. Lond. Soc.

Consilium Ætiologicum

De Casu quodam

EPILEPTICO:

Quo respondetur Epistolæ Doctissimi Viri,

Thomæ Hobart, M. D.

Annexâ Disquisitione de

Perspirationis Insensibilis

Materiâ, & Peragendæ ratione.

AUTHORE

Gulielmo Cole, M. D.

Coll. Med. Lond. Socio.

LONDINI,

Prostant ven. apud *H. Rhodes*, ad Insigne *Stellæ*, in vico vulgo dicto *Fleetstreet*. 1702.



Celeberrimo, Doctissimoque Viro Dom. Doctori *Cole*.

UT *Egregium virum* D. D. Cole *salutatione hac Epistolari interpellem, & consilium ab eo Medicinale pro ægro curæ meæ commisso humillimè petam, impulerunt tum singularis in Illo morum candor, à me quoque non ità pridem* Londini *spectatus, tum summa ipsius in arte nostrâ peritia, tantâ ingenii sagacitate exculta, tanto usu comprobata. Sentio quidem me, tum Medicum multis publicè districtum negotiis, tum & Authorem domi forsan magni quid meditantem interturbare. Sed neque hinc abstinendum mihi duxi. Qui inventa nimirùm sua, doctásque lucubrationes publico non invidit, Is demum erit, quem privatim quoque quid ægro, communibus auxiliis frustrà jam diù utenti, profuturum senserit, humanissimè communicaturum nullus dubitem; præsertim cùm & hunc ferè casum scriptis suis*

 attigerit,

attigerit, auxiliique genus, maximè probabile, obiter quidem, ſed non obſcurè, monuerit ; aliquid tamen quod ad praxin certiùs dirigendam addi poſſit, reliquum habuiſſe videatur. Caſus verò, cui Doctiſſimi Viri conſilium intereſſe velim, Hic eſt.

Juvenis Epilepticus viginti annos natus, habitu corporis gracili, vultu pallido, à quatuor jam annis iſtâ calamitate detentus, poſt irritos multorum Medicorum conatus, mihi tandem nuperrimè commiſſus eſt. Uſitatò circa Lunæ quadras, præcipuè novæ & plenæ, ingruunt Paroxyſmi, inexpectatò ſemper, nullâque in Cerebro præſenſione. Paroxyſmi morem nondum mihi videre contigit, at ex aliorum deſcriptione didici, Cervicem ad poſteriora contortam, dein ægrum in terram ruere, colluctari fortiſſimè toto corpore, diſtendique, dentes conſerere, ore tandem ſpumare ; ante horæ quadrantem ſurgere, ac imprudenter loqui facereque omnia, uſque dum in lectum projectus ad pauca momenta, vel ſomno, vel horizontali illo corporis ſitu recreatus fuerit. Sæpenumerò autem terminatur Paroxyſmus in puſtulas numeroſas, rubras, frontem omnem obſidentes, & poſt diem unum alterúmve nigreſcentes, evanidáſque. Diuturnitate & vi morbi abolita penè eſt memoria, &,

vel

vel ex morbi naturâ, vel ex desperatione propter malum, elusis tot medicorum conatibus, insanabile visum, in gravem subindè Melancholiam incidit. Æstuare nonnunquàm caput, scilicet summam sibi verticem, ait, cum arteriarum vibratione violentâ; quem fervorem, post horam plùs minùs, frigoris sensus excipit; Algore universali sine causa manifestâ nonnunquam corripitur; Vertiginosus nonnunquam est; Aliquandò saltu membrorum, Incubo nonnunquam tentatur, quoties nimirùm in dorsum supinus dormit. Appetitus à paucis mensibus imminuitur; Alvus verò, quæ olim astrictissima esse suevit, prunis passulisvé sollicitata non malè respondere jam incepit. Ex Nicotianæ fumo quandoque vertiginem, quandoque verò, si fluxus salivæ copiosus ab eo prolectus fuerit, levari sibi cerebrum sentit. A vino immodico, ab omni Venere, sibi temperat; neque verò à vino mali quid exortum sibi unquam advertit; at à Cerevisiâ fortiore acidâ [Stale Beer *dictâ*] *malè se habere deprehendit. Cœlo sereno meliùs se habet; Odores suaves, sensui quidem non ingratos, at caput replere ait.*

De causâ hujusce affectus originali & productivâ statuere non audeo: Patrem

ſibi vertiginoſum ait, at citra Epilepſiam. Huic porrò Epilepſiæ præceſſerat Febris circiter anni ſc. Superiorem quadrantem: Cujuſmodi eſſet Febris æger non habet dicere; at valdè delirum ſe eſſe meminit; an porrò convulſus eſſet, neſcit; at multa veſicatoria, pullos columbinos, offam bovinam, admota ſibi fuiſſe memorat. Corticem Peruvianum liberali manu febricitanti exhibitum fuiſſe narrat. Quinam illi valetudinis ſtatus eſſet iſto, quod Febrem & Epilepſiam interceſſit, intervallo, num ſenſus ingeniumque pari, quo anteà, vigore pollerent, percontanti obmuteſcit: Catharticum verò febre depulsâ propinatum ſibi fuiſſe narrat. Num Febris Proteiformis, fugamque tantùm ſimulantis, loco hæc ſubſtitueretur Epilepſia, quod clariſſimè patuit in illâ tuâ eleganti (ſub calcem lib. de feb. Intermitt. *memoratâ) Hiſtoriâ non ita certa & liquida hìc, uti illic, ſe præbent indicia. Febrem tamen non parum momenti ad Characterem iſtum morboſum Cerebro imprimendum contuliſſe nemo dubitaverit. Quin & aliæ acceſſerunt cauſæ quarum inſtinctu in actum primò erumperet hic morbus; Invaſioni nimirum anſam dedere labor improbus, ſive ſumma in ſtudiis quibuſdam animi contentio: Inter quæ*

pulvis

pulvis sternutatorius in nares immissus Cerebrum tot injuriis labefactatum unâ aut alterâ concussione vehementi facilè statimque in ruinam præcipitavit. Primi Paroxysmi rariores, jam verò plurimis medicorum telis adeò non cesserunt, ut à novissimo anni quadrante frequentiores ingeminentur. Medicamenta, quibus contra hunc affectum per quatuor jam annos pugnatum est, sine Tædio Tuo recenseri non possunt: nimirum quotquot ferè Specifica, & morbi hujusce incantamenta commendavit omnis retrò antiquitas: Rad. Pæon. M. Cinnab. nat. Ungula Alcis, Talpa pulv. sterc. Pavonis, Corall. rub. Succin. alb. Castor. Assa fæt. Nec defuerunt magna & magis generalia remedia. Vomuit bis, Sanguis missus est sæpiùs, tum ex brachio, tùm ex venâ jugulari, sed post longa intervalla: Purgatus est, sed leviùs tantùm, & præparatoriè, inter novæ cujusque methodi initia, vel semel tantùm in Septimanâ, pigerrimâ alvo id requirente, non autem strenuè, continuatisque vicibus, quasi curationis esset basis. Fontanellam in brachio gessit; sed post tres anni quadrantes, cùm Membri potiùs vires quàm Morbi per istud emissarium effluentes sentire visus est, siccavit. Quoad me, cujus in curam nuperri-

mè

mè devolutus eſt hic æger, nihil quicquam hactenùs molitus ſum, in morbo nimirùm tàm contumaci, neminique adhuc Medicorum auſcultanti, ſubſiſtendum pauliſper duxi, & tum meam, quæcunque in mentem venerit, medendi rationem ad aliorum judicia priùs explorare decrevi, tum & illos orare, ut, quid Ipſi potiùs experiundum duxerint, & cui demùm viæ inſiſtendum ſtatuerint, apertè me benignéque doceant. Ad quem verò, Doctiſſime Vir, Te priùs confugiam, quem ſi in hâc re adjutorem mihi ducemque comparare potero, habebo ſanè undè ægro meo, ex deſperatione jam μελαγχολῶντι *animos erigere audeam, & de morbo hactenùs indomabili novum proferre prognoſticon? Viſcum quercinum ex Specificis maximè decantatis ferè unum reſtare video cujus vires ægro noſtro hactenùs intentatæ: at in eo ſolo, quanticunque demùm nominis is fuerit, curationis ſpem omnem ponere, illiuſque proindè occultæ energiæ rem totam committere, poſtquàm cætera ejuſdem claſſis tàm notoriè defecerint, vereor ut eſſet inconſultum nimis, & ſuperſtitioſum. Horum nimirùm Specificorum antiqua illa & ſtupenda virtus, comitialem omnem morbum antidotali more per ſe debellare ſolita, quemadmodùm & Alexiphar-*

Alexpharmacorum apud veteres viros tam insignium, in hoc nostro ævo quoniam degener abiit planè nescio. Mihi certè morbi novissimis oriundi sæculis faciliùs à nobis, & certiùs novorum Medicamentorum efficaciâ sanari videntur, quàm isti solent quibus per omne ævum grassantibus appropriata & antiqua religiosissimè dicantur remedia. Antiquorum Fides apud me suspecta esse non potest; nùm verò Epilepsiæ, uti & alii morbi, diversis temporibus à se quoque discrepent, me certè latet. Atquì Epilepsiarum vel non eandem omnium Specificam esse naturam credibile est, vel eas saltem pro causarum, aliarumque circumstantiarum, varietate ità variam complicatamque sortiri indolem, ut, diversâ quoque medendi methodo tractari sese postulent: Quò magis eos mirari Medicos subit, qui in hâc Epilepsiâ Medicandâ eandem omnes calcârunt viam, remediorum occultæ proprietati unicè fidentes. Cortex Peruvianus in morbo hoc periodico quid possit nemo adhuc in hoc ægro experiri ausus, Prioribus Medicis remedio isti, in præcedente Febre copiosiùs ingesto, præsentis ortum morbi imputantibus. Recténe Illi de hâc re judicaverint, eoque nomine à Corticis usu abhorruerint, Antidotumque, ubi convenit, præ

aliis

aliis omnibus minimè fallacem, quo jure intentatam damnaverint, à Tuo doceri judicio expectem. Missis ergo Specificis istis, satis diu sine fructu quovis usurpatis, Medicamenta sensibili modo agentia numquid majus præstitura sint, & evacuationis genere modóve morbum vel proprio Marte conficere, vel imminutum saltem, aut intercepto pabulo fraudatum Specificis, anteâ licèt pugnâ imparibus, conficiendum possint tradere considerandum restat. Evacuandi autem necessitatem suadere videntur, tum numerosæ in fronte pustulæ Paroxysmum sæpissimè excipientes, tum levamen illud ex Salivâ copiosâ per nicotianæ fumum prolectâ perceptum; quibus signis humorum in caput decubitum indicantibus, nescio an adjicienda porrò sint tum Incubus in dorsum dormienti supervenire solitus, tum Ille summi capitis Orgasmus, & morbosum quasi fermentum. Ad quæ cùm attendimus, Setaceum in nuchâ, quo solo remedio ferunt hoc mali genus nonnunquam proffligatum, ad curationem hanc annon videtur aliquid polliceri? Nisi illud ægro injurium fore prænunciet brachii debilitas à Fontanellâ olim inducta. Venæ-sectio omitti certè non debet, sed quâ mensurâ, quibus in locis, in brachio quoties vel ex venâ

jugulari, an forsan & juxta Talum, ad aliam quasi ῥοπὴν morbo inducendam, celebrari debeat, hæc à Te judice petuntur, In Catharsi verò quæ spes? quale ad hanc curationem momentum? Eam forsan ægro nostro non utilem modò, sed & necessariam fecisse videtur Alvi prisca astrictio, cujus tam longæ astrictionis damna nullâ adhuc sufficienti catharsi è corpore eliminarunt Medici; quæ cùm mecum contemplor, nec ferociùs invaluisse Paroxysmos miror, nec Specificorum inefficaciam ampliùs incuso. Quòd purgatio Hystericis, similibusque generis Nervosi affectibus, soleat malè cedere, nec nisi ritu præparatorio administrari, ob hujusmodi forsan causam Medicos priores à Catharsi pleniore sibi temperâsse crediderim. At Sydenhamius in eâ convulsionis specie, quæ Choræa Sancti Viti audit, catharsin sæpissimè repetendam optato cum successu quinquies injunxit. Proindè & Epilepticis ab eâdem medendi methodo, Phlebotomiâ scil. ad tres vel quatuor vices, Catharsi verò quoties vires ferre posse videantur, celebratâ, alternantibus insuper Cardiacis, eundem quoque eventum fore ex verisimili credidit, at nondum expertus. Hujusmodi Catharsin & laudat Riverius ex authoritate Massariæ, Epilepsiarum me-

delam hinc esse raram dicentis, quòd Medici semper in levioribus hæreant. Porrò quòd nonnunquam Systemate Nervoso laborantibus non innoxia solùm, sed & proficua esse possit evacuatio, etiam Alvina, Secundum vires celebrata, Tu ipse in ægro vestro Domino Andrews *nuper ostendîsti, nisi me mea fallat Memoria. Quinetiam Tussim puerorum Convulsivam, malum aliàs pertinacissimum, specificisque, quæ illi benè multa appropriantur, insuperabile, hâc ipsissimâ methodo, Phlebotomiâ scilicet & catharsi repetitâ, eâque solâ, expugnandam ait Sydenhamius. Sed quod ad rem meam propriùs facit, hanc methodum conjecturanti, quâ solet sagacitate, Sydenhamio verisimilem, quæ huic Medicetur morbo, visam, etiam actu Antispasmodicam extitisse comprobavit exemplum illud à Te allatum, Tertianarii nimirùm in Epilepticum migrantis, partim verò Antispasmodicis, partim purgantibus curati. At num eodem ipsissimo evacuandi genere, Phlebotomiâ scilicet & Catharsi, ea processit curatio, à viro Docto D. Doctore* Blackmore *administrata; num catharsin porrò ad tot vices, quousque nimirùm vires toleraverint, repetitam injunxit, hæc demùm sunt de quibus ut me certiorem facias, obnixè*

nixè peto. Eſt & aliud quiddam de quo Tu, quid ſenſeris, ut exponas, rogo. Sydenhamius Tuus, cujus ego in dignoſcendis morbis, eorumque moribus & Phænomenis obſervandis fidam ſagacitatem, in expiſcandâ methodi ratione maximè genuinâ facilique judicium, & fœlicitatem, nunquam ſatis amare poſſum; Hic, inquam, Sydenhamius noſter in Maniâ communi purgantia ſemel in Septimanâ, at ſtato die, aſſumenda præcepit; ita ut, ſi die Lunæ primò purgetur æger; præciſè eodem ipſo die, nec frequentiùs, ſequentibus ſeptimanis idem repetere debeat per longum tempus, uſque dum perfectè convaluerit. Annon Religionis & Myſterii plena, ſectæque iſtius medicamenta ſua ad Syderum motus ex Ephemeride Mathematicâ exhibentis nimiam cautelam redolere videtur hæc Doctrina? Hoc quidem Sydenhamius, Author minimè credulus, fanaticúſve, præter morem ſuum: at præter rationem quicquam ſtatuere & ingenioſé delirare bonum Sydenhamium dicemus? Quin potiùs opinionem Authoritate tantâ ſe commendantem haud ſine trutinâ prætereamus negligentes? Qui variam nimirùm & accuratam in morborum generatione Naturæ methodum primus obſervaverit, & quàm

regulari,

regulari, ſolennique inſtinctu pro ſecretâ,
ſpecificâque, Aeris influentiâ, conſtitutio-
numque prædominio oriantur cadantque
Epidemicorum agmina, quo porrò ingenio
qui omnibus intercurrunt annis, certa tamen
Tempora menſeſque fidiſſimè ſequantur, a-
mentque, Princeps docuerit; Is, inquam,
Vir certa & præciſa remediorum admini-
ſtrandorum Tempora ad morbos nonnullos
expediendos quid momenti habeant, inti-
miùs nec vulgari acie perſpexiſſe cenſea-
tur? Quòd cum Ipſa morboſa nonnun-
quam fermenta ſtatas ſervent vices, cer-
tiſque revolvantur periodis, quidnì & Me-
dicina inſtitui nonnunquam poſſit Perio-
dica? Hoſtique non ſine ordine & exactiſ-
ſimâ temporum lege invadenti, ſervato
quoque temporum ordine, & determinatâ
adminiſtrandorum remediorum lege non-
nunquam occurratur? Quod ſiquis ſecum
penſitaverit ea, quæcunque demùm ſint,
quibus ſtato tempore periodicéque faciendis
conſuevimus, ad ea, inquam, redeunte
ſingulâ periodo quàm involuntarié mecha-
nicéque impellamur inſcii, ut in inſtinctum
tandem abire videatur omnis conſuetudo;
nec rebus ſolùm, ſed & temporibus, ſe
aſſueſcat natura, ægerrimè à recepto ſoli-
toque more divellenda; qui hæc penſita-
verit,

verit, in exhibendis remediis certorum quoque temporum nonnunquam habendam esse rationem haud difficultèr sibi persuaserit. Quód si Maniam periodis quibusque lunaribus repullulantem catharsi determinatè repetitâ expugnandam rectè dixerit Sydenhamius, quidni & Epilepsia iisdem periodis lunaribus repullulare solita eâdem purgandi lege expugnari postulet? Sed ut alios porrò morbos periodico fermento ὀργῶντας *contemplemur. Quali nimirum methodo Febrium intermittentium recidivas præcaveri posse primus docuit Sydenhamius, ut septimo, scil. quoque die per singula Lunæ unius stadia repetatur Febrifugum, annon & Medicamenta ad Epilepsiam profligandam destinata simili quoque cum religione forsan exhibenda sint? Vides, Digniss. Vir, imò forsan non sine risu vides, quam facili assensu Sydenhamio per omnia memet addicam. Vides istud hominum genus qui Medicamentorum specificè & occultâ proprietate agentium vires suspectas sæpenumerò habent, & tanquam promissis minores incusant, eos, inquam, Ipsos homines in opportunissimâ remediorum suorum administratione occultam quandam Temporum proprietatem quærere. Quin & in nos forsan regeret derisor aliquis, remediis non solùm*

 exhi-

exhibendis, ſed & è terrâ eruendis ſuam eſſe debere temporis opportunitatem; eáque proindè, quorum in hoc ægro efficaciam damnavimus, Specifica, alieno forſan Sydere fuiſſe collecta, prout Clariſſimo Riverio obſervatum communicavit Medicorum aliquis, Pœoniam ſub propriâ conſtellatione, nempè inclinante Lunâ in Ariete exiſtente, collectam, eam demùm eſſe Epilepſiarum Amuletum. Sinat, oro, Tua humanitas ut aliud quidpiam & adhuc à me interrogeris. Sydenhamius in Convulſionum medelâ non ſolùm cathartica repetita Specificis anteponenda decrevit, ſed & reliquam fere omnem curationis partem Cardiacis corroborantibus, qualia ſunt Abſynthium, Anthos, Theriaca Andromachi, &c. committendam ſuadet; nec Specificis dictis vel ſecundum reſervavit locum. Quin & Maniam eâdem porrò remediorum intentione curandam aſſerit: Ita Sydenhamius, Frigidi regiminis in febribus ſanandis Autor, maniacos tamen furores etiam Cardiacorum ope temperandos ſtatuit. Tu verò, Vir Digniſſime, quoniam, ut cum Ipſo loquar Sydenhamio negârunt fata, ejus mihi loco eſſe (novi enim quanta vos conjunxit animorum ſimilitudo) & vicarium Te mihi præbere Apollinem ne graveris, quantum per negotia

tua Tibi licuerit. Te nimirùm de morbis convulsivis & in genere Nervoso fundatis, quorum imperium hisce novissimis seculis aut latiùs extenditur, aut latiùs saltem innotescit, quicquid experimentis, aut illo Tuo ingenii acumine compertum habeas orbi erudito fusiùs aliquando expositurum spero. Impræsentiarum verò, quæcunque ægro nostro profutura & ratio tua & usus tibi ostenderint, ea nè me celes, quin benignè imò & quàm potes celerrimè communicanda sinas à Te impetrem. A Tuo nimirùm judicio totus pendeo, nihil anteà moturus. Eum autem hoc à Te beneficii petere scias, quem etiamnum habes

Coll. Chrift.
Cantab.

Nominis tui Cultorem Amantissimum,

Et Tuorum Devotissimum,

Thomam Hobart.

Ornatissimo, Doctissimoq; Viro, Thomæ Hobart, *M. D.*

ERubescam meritò, Ornatissime Vir, ad Te, qui tot me cumulas elogiis, responsum apparare; imò extimescam ne à præconceptâ tuâ, quam video, opinione excidam, ubi ex literis meis perspexeris quam tenui dosium, quas celebras, supellectile instructus sim. Sed, confido eximium quò polles candorem (mihi non solùm ex doctissimi & amicissimi Doctoris *Morley* Sermone pridem delatum, sed & propriâ observatione, dum tuo licuit acceptissimo consortio Londini nuper, tantillùm licèt, frui, probè notum) candidè interpretaturum, quæ jejunè exarata hic habes: Quandoquidem ea non afferam, quasi crederem meas ratiunculas solidissimo tuo (quod ex literis tuis comperio) judicio lucem accendere posse; sed ut meam rescire valeas promptitudinem tibi obsequendi, utque hinc

tester quantâ animi lubentiâ necessitudinem tuam excùpiam, quantumvìs cum existimationis meæ apud Te discrimine. Ut ad rem me accingam ;

Epilepsiam, quam in Ægrotante tuo tam accuratè & eleganter describis, verè esse Idiopathicam nullus ambigendi locus est, proindè ut cuivis in propatulo sit, omnium phænomenων rationes ab ipso Cerebro primariò affecto deducendas esse ; adque Ipsum Cerebrum medicandum unicè dirigendas esse Intentiones principales. At hæreditarium esse morbum, ipse tibi non esse ratum subinnuere videris. Quâ in re juxta tecum sentio. Quamvìs enim illi vertiginosum esse patrem referat, non tamen Epilepticum esse dicit. Mihi equidem videtur multùm causis distare duos hos affectus. Illorum nimirum rationem à flatulentâ cum succo Nervoso intra Cerebri meditullium confusâ, & proindè facilè agitabili, materia ordinariò profluere censuerim ; Horum à minerâ remotiùs sitâ, diutinâque maturatione in acrem & corrodentem tandem evectâ, ut posteà dicetur. Porrò & multos ubique Vertiginosos reperias, perpaucos Epilepticos. Et quamvìs

rarò forſan contingat ut Epileptici vertigine in totum immunes ſint; hoc tamen hinc profluere concipiatur, quod pars materiæ convulſionum efficientis, maximè ſi tantâ copiâ congeratur, ut conceptacula ſua ultra modum diſtendat, in Cerebri meditullium, ante tempus quo paroxyſmum Epilepticum concitare ſolet, irrumpat; adeóque ſpiritus, omnéque fluidum illic deliteſcens, in motus vertiginoſos adigat. Porrò, dicis febrem Epilepſiæ præceſſiſſe; Quam quidem & Cerebrum graviter affeciſſe conſtat, ex delirio, atque deinceps oblivione ſtatus valetudinis qui iſti, & Epilepſiæ invaſioni, interceſſit. Undè forſan aliquantò minùs de recuperandâ ſanitate deſperandum ſit; quamquàm revera Symptomatum atrocia valdè ancipitem minitetur eventum.

Symptomatum ſingulorum Ætiologiam deducere, quæ ſaltem perſpicaciſſimo tuo acumini, vel mediocriter, arrideat, penſum agnoſco meo prorſus impar ingenio. Quin in hâc, quâ cuncti verſamur, ſcientiæ caligine vix ſperare quiſquam debet plenè ſibi ſatisfactum fore, etiam à conſummatiſſimo, harumque ſpeculationum callentiſſimo, viro;

ubi nempe & interior Cerebri textura,& fluidorum per illud transcurrentium Natura,& Lustratio,modúsq;filamenta Cerebri & Nervos subeundi, porrò & Animæ cum Corpore Unionis ratio, nos omninò latent æternúmque forsan latebunt. Id sanè quod nobis, meâ sententiâ, præstare licet, hoc est; ut, partim ex observandis, partim ex ratiociniis à mechanicis, tum fluidorum, tum solidorum, quantùm hariolari possumus, actione & relationibus colligamus quid probabiliter de intus transigendis statui debet.

Quoniam tamen & Quæstiones particulares proponis, quibus me respondere jubes, atque insuper innuis, Te mea expectare super hujus generis Morbos sensa; experiar quid in utroq; argumento possim, ne cœptæ, quam obtulisti, desim amicitiæ: præfatus tamen quòd haud præ me feram ista, plenè, enodare problemata; quæ sanè multò sagaciorum requirunt indaginem. En ergò levidenses hasce pagellas, quas si aliquibus ex iis solvendis viam perstruere opinatus fueris, grande me opus exegisse reputabo; secùs, operam perdidisse.

Ut ergo ab eo, quod postremo effers loco (Morborum scil. hujusmodi pro-

ductionem) ordiar; Augurari liceat (quantum saltem ad præsentem casum facit) quòd, cùm à præcedaneâ febre Cerebrum, Omnium quas corpus habet partium tenerrima, labefactatum, tonus scil. ejus quadantenùs laxatus fuerit, crassiores debito, & incongruæ, ex sanguine Corticales ejus glandillas (ubi secretio instituenda est) alluente, in vasculorum huic usui destinatorum, paulò quàm anteà patentiora, orificia sese, præ lativo ejus & perenni motu, facilè insinuare valeant particulæ: Quæ quidem haud difficulter forsan (persistente impulsivâ à Corde impressâ vi, & favente vasculorum istorum, quam dixi, laxitate) ad medullaris regionis (fortasse nondum usque adeò, præ aliquali majori firmitudine, laxatæ) limen pertingere possunt. Hìc verò lentiùs præ irregularitate & qualiquali crassitie motitatæ, nequeunt non sese, quantum patiuntur latibulorum angustiæ, quaquaversùm expandere: undè tum proprio nisu, tum caloris ambientis fotu, tum maximè nimiæ earum inter se invicem heterogeneitatis ratione; accedente motu satis leni, novas ineunt consociationes, novásque hinc induunt figuras (à quibus forsan,

ſan, licèt non unica, præcipua tamen, omnium, ferè, impenſè variantium inter corpora motuum ratio deducenda venit) ab iis, quas debita corporis œconomia exigit, diſcrepantes, aliamque adeò ad agendum aptitudinem, imò multò fortiorem vim, quàm fert iſthæc œconomia (utpote quæ certam, à Naturâ deſignatam, ubivìs requirit proportionem) nanciſcuntur; inque fermenti genium ſic tandem faceſſunt. Intereà tamen pars ſubtilior hujuſce accumbentis fermentativæ maſſulæ neceſſe habet, præ indeſinenti expanſione, obicem pervadere, perque medullarem Cerebri regionem ſe, more conſueto, diffundere, utpote proportionem, quoad molem, ad tractuum ulteriorum cavitatem ſervans, ubi ſinceros hactenus ſuccos, miaſmate morboſo (leviter licèt) tincta, prædiſponit ad altiorem à pleniùs maturando fermento, ubi in hanc regionem admiſſum fuerit, dato inſtinctu, impreſſionem ſuſcipiendam.

Dum res ſic tranſigitur, nequeunt à primâ ſuâ admiſſione particulæ iſtæ heterogeneæ moleſtias in foco ſuo creare, tum quia paulatim, & exiguo quidem numero, propter vaſorum ſuſcipientium

ſum-

ſummam anguſtiam, quin motu valdè lento (utpote ultra vegetiorem Cordis impulſum, à quo tamen motum ſuum progreſſivum, quantumvìs lentum, etiamnum ſortiuntur, jam elapſæ) admittuntur; tum quòd adhuc molliſſimæ ſint; imò quæ ex iis craſſiores, & magis ramoſæ ſunt, lentore ſuo maximè activas, quas in ſinu ſuo recondunt, irretire, earumque nixus expanſivos hinc quadantenùs minuere concipiantur. Unde forſan ſat longum tempus à congeſtionis initio ad Paroxyſmorum invaſionem decurrere poteſt. Quâ intercapedine univerſa forſan ſucci Nervei energia, præ jugi, licèt parciore, iſtarum particularum (adhuc torpidiorum, utpotè nondum acrimoniam adeptorum) appulſu, retundatur; adeóque paulatim obrepat ſtupor; aliorumque Animæ, in Cerebro tranſactorum, actuum labefactatio ſenſim invehatur: Quæ tamen mala poſtmodùm magis & magis, in paroxyſmorum intercapedine, intenduntur; poſtquàm nempe ſemel in actum, flammæ ad modum, eruperit fermentum; maximè verò ubi plures paroxyſmos induxerit, undè tantò magis Cerebri labefactatur tonus. Verùm conjectari liceat,

quòd quamvìs ſpiritus Animales (quos ego in Salibus volatilibus, ſi unicam ſolummodò ſimplicem particularum ſpeciem ad eos denominandos ſufficere contenderint eorum hyperaſpiſtæ, nec craſin plurimarum admittere voluerint, potiſſimùm conſtare autumaverim; quemadmodùm olim diſſerui) ad tempus, ſic ſubjugari & deprimi contingat, præ nativâ tamen ſuâ activitate, quæ, tum morâ hâc, tum ex ſupplementis jugiter appellentibus, gradatim augetur, ſeſe ſenſim exerendo craſſiores has (quanquàm omninò leniter) exagitent, tandemque uſque adeò comminuant, ut quæ ab initio ſatis molles, ut dixi, fuerunt & flexiles, ſpiritumque motibus quodammodò obſequentes, jam rigidiores uſque & uſque præ comminutione evadentes. (Id quod de omnibus corporibus, quantò propriùs ad ſimplicitatem accedunt, ſtatuendum eſſe cenſeo) ut à Spiritum, quos appellamus, figuris & molibus ſatis præ improportionatâ in Nervoruum radices (vel potiùs in Medullarem Cerebri ſubſtantiam, quam unicè eſſe Nervillorum ſtruem, licèt exquiſitiſſimè compaginatam, conjicio) admiſſione, alienæ, tum illis anſam dent in vegetiores motus

aſſur-

aſſurgendi, tum ipſæ conſimiliter fortiùs commoveantur, magiſque hinc reciprocâ colliſione comminuantur, donec tandem magis efferatæ, præ figurarum irregularitate in moleſtam turgeſcentiam, ubi ad certum pertigerint terminum (quem non ſecus ac in febribus intermittentibus, definire impoſſibile duco) erumpant, atque Paroxyſmum ſic inducant.

Quoniam verò febrium Intermittentium mentionem fecerim, liceat mihi, bonâ cum tuâ veniâ, comparationem aliquam inter duos hoſce affectus inſtituere quò diſquiſitio, quæ ſub manibus eſt, aliquantò pleniùs elucidetur.

Meminiſti, Vir doctiſſime, me hujuſmodi ferè Hypotheſin pro ſolvendis iſtarum febrium phænomenis non ita pridem excogitaſſe. Undè forſan ſubeat interrogare quomodò, cùm tam latè diſtare horum Morborum genium cuncti opinentur, efficiam ut eadem cauſa utrumque genus producat.

Verùm, ſi propiùs ad rem attendas, fortaſſe deprehendes non adeò immaniter diſſitos eſſe hoſce affectus, quoad cauſam continentem, & focum (generalem ſaltem) mineræ, atque communis Medicorum fert opinio.

Primò

Primò enim, Morbus uterque à Nervosi generis affecti symptomatis ingruit: id quod sicut nemo dubitat de Epilepsiâ agnoscere, sic porro de febribus intermittentibus æque patet; quandoquidem Rigoribus, Horroribus, Pandiculationibus, Capitis non rarò dolore, imò quandoque verè convulsivis dictis symptomatis, in paroxysmorum initio stipari solent. Et quamvis insequentia symptomata multùm invicèm diversa sint, utpote incalescentia in febris progressu, quæ in Epilepsiâ, quâ tali, haud obvenit, aliáq; ab illâ provenientia; cùm tamen ab initio invasionis tantam affinitatem hi morbi habere deprehendantur; nil vetare videtur quòminùs eundem, quoad mineram, agnoscant ortum, eandemq; in genere sedem, Cerebrum scilicet. Quippe secundaria illa non invadunt donec Nervosarum fibrarum finibus materia fermentativa (juxta meam saltem Hypothesin) excesserit, inque sanguinis gremium traducta fuerit; ubi non mirum est maximas ab hujus appulsu turgescentias concitandas fore.

Deindè, uterque affectus paroxysmos cum intercalatis Intermissionibus sortitur. Imò quandoque Regulares adeò in Epilep-

Epilepſiâ deprehenduntur paroxyſmi, ut non magis in febribus Intermittentibus. Hujuſmodi duæ olim mihi contigerunt, Una *Octonum*, altera *Quintanum* typum ad amuſſim obſervantes. Et quidem vix quiſquam ſolidam intermiſſionis regularis, in quibuſcunque tandem morbis, rationem, puto, aſſignaverit, niſi Cerebro & Nervis in ſcenam vocatis; cùm hæc, non ſtabilem ſolùm, ſed & quæ in totum Corpus influentiam diſpenſet, focum requirit; non fluxam, & multis accidentalibus variationibus ſemper obnoxiam Cauſam, qualem præbent ſucci, alibi quàm in Cerebro ejuſque propagine, Syſtemate Nervoſo, fermenteſcentes.

Porrò Medendi ratio utrique ferè communis videtur. Hæc duobus potiſſimùm remediis inniti videtur; Vomitoriis, & cortice Peruviano. Quanquàm enim aliæ in ſubſidium veniant adminiſtrationes, utpote Phlebotomia, Digeſtiva, Purgatio per alvum, Epicarpia, &c. Iſtæ tamen radicem morbi (quam ego primùm in indebita partium Mineram admittentium, dein detinentium, conformatione colloco) immediatè vix attingunt; ſed vel cauſæ Antecedenti, ne in Continentem tranſeat, debean-

debeantur, vel impedimentis amovendis conducant; vel ſymptomatis forſan ſublevandis inſerviant: Undè quanquàm quandoque fiat (quod inficiandum non eſt) tam Epilepſiam quàm febres Intermittentes abſque Herculeorum (quæ volo) iſtorum remediorum miniſterio perſanata fuiſſe, hoc tamen alicui ex his cauſis imputandum reor.

Vomitoria quod attinet; vix aliud præſidii genus in alterutro morbo efficacius deprehendi ſolet, ſaltem ad auſpicandam curationem. Quod verò ad affectus rationem; eam non hinc petendam reor quod ventriculum mundent, adeóque morbi fomitem præſcindant; quoniam non in omnibus ægrotantibus hunc notabili ſaburrâ ſcatere conſtat; ſed quòd nervos illi inſertos vellicent aculeatæ eorum particulæ, atque indè verſus originem ſeſe contrahere faciant; undè conſequenter, motu ad ipſum Cerebrum extemplò propagato, hoc ſe quadantenùs conſtringit; adeóque morboſam illic deliteſcentem mineram extrudit. Cumque à Toni extimorum Cerebri vaſorum laxitate primitùs, meâ ſententiâ, morboſæ mineræ pendeat admiſſio (nec minùs in Epilepſiâ quàm febribus

bus Intermittentibus) hinc isthoc sic, aliquatenùs saltem, restituto (quippe censeo hanc vomitorii energiam vel ad extrema tam Radicum, quàm reliquorum Tractuum Capillaria pertingere) Rationi consentaneum videtur Morbum, fomitis defectu, brevi, si non confestim, cessaturum. Quoniam verò, præ magnâ Cerebri teneritudine, Tonus ejus statim, forsan, restitui non valet, hinc necesse est, Remedium quod hoc præstet, pluries repetere; sed debitis intervallis, ne pars hæc, nimis frequenter hinc exercita, nimiùm lassata contrarium ejus effectum patiatur, ut fieri solet ab omni importunâ & immodicâ, ubivis concitatâ irritatione. Agnosco hoc remedii genus neutiquam pro Specifico ad hos morbos habendum esse, verùm in multis aliis proficuum esse (idque manifestæ operationis assignatæ vi) imò totum, ferè, Medicinæ campum, quaquà patet, percurrere. Et quidem ubi magna Humorum farrago intus stabulatur, omnis suadet ratio, ut efficacissimis exterminantibus remediis ejiciatur: Sed potissimùm ex usu esse videtur in istis Morbis qui in Nervoso systemate, magis propriè sic dicto, h. e. Medullâ oblongatâ

longatâ, & Nervis dum diſtincti eſſe perſtant (cenſeo enim omnes partes ſolidas Nervoſæ eſſe originis) præcipuè verò in Cerebro ipſo magis immediatè fundantur: quippe quòd arctiſſima hic ſint vaſcula, & tenera (quanquàm contractilia) ut proindè tantò vegetior energia neceſſaria ſit ad debitum vigorem iis imprimendum pro extruſione concluſæ materiæ, quàm ubi in membranas, carneas muſculorum fibras, tendines, &c. ampliantur; undè tum compactiora & robuſtiora evadunt, tum cavitates proportionaliter majores (quod evincit Corporis aucta moles præ eâ quæ Cerebro & Medullæ oblongatæ competit) ſortiuntur.

Alterum remedium quod ſpectat, Corticem Peruvianum; hoc unicum, ferè, Febrium Intermittentium pharmacon, omnes uno ore agnoſcunt; Nec forſan inferioris energiæ in Epilepſiâ deprehendatur, modò vomitoria, aliaque Univerſalia, ritè præmittantur. Neſcio equidem an multis aliis viſum fuerit Medicis ejus in Convulſivis morbis efficaciam experiri. Mihi (ſi de me loqui fas ſit) cui utrumque affectum ab eâdem radice exoriri diu altè inſedit; hinc

hinc philoſophanti, & hujuſce ſpeculationis ductu ad periclitandum allecto, aliquando benè ceſſit experimentum: Imò unam inſtantiam in memoriam revoco (ex iis quas ſuprà memoravi) quæ mihi pluribus, antequam has indueram notiones, annis contigit, quamque poſteà Clar. Doctori *Muſgravio*, Societatis Regiæ Philoſophicæ tunc temporis Secretario doctiſſimo, rogatus tranſmiſi, & quam ille *Tranſactionibus Philoſophicis* menſis *Auguſti*, *A. D.* 1685. inſeruit; ex quâ, quamvis parcâ manu dubitandus exhibuerim, valdè notabilem expertus fui ſucceſſum.

Sed vereor, Cl. Vir, ne importuno (forſan dices & inepto) hoc inter hoſce morbos parallelismo, atque excurſione, te laſſavero: Idcircò ad id, quod in me recepi, redibo.

Et quidem ex ſupradictis non ſolùm deprehendas quid de Epilepſiæ producendæ modo cenſeam, ſed & de particulari mineræ ſede (utrum ſcil. per totum Cerebri ambitum diffuſa ſit, an in aliquâ particulari ejus regione primùm congeratur, inibique maturetur) licèt generaliùs deſignatâ, ſenſa mea colligere poteris. Sed ut ulteriùs diſqui-

ſitionem

ſitionem hanc proſequar, atque Notionem modò allatam aliquantò magis dilucidè explicem; Particularem obtinere ſedem, nec per totam Cerebri molem diffundi materiam morbificam tempore maturationis, evincere mihi videtur repentina invaſio paroxyſmi: Nempe notum eſſe univerſam ferè functionum animalium defectionem uno inſtanti invehi; quod quidem non uſque adeò contingit in febribus intermittentibus, quoniam per univerſum Cerebri ambitum (juxta meam opinionem) in his diffunditur, & maturatur minera.

Ut vero locum in quo ſtabulari opinor, propiùs attingam; Conjicio, prout ſuprà innui, in vaſculis aliquibus in confinio Corticalis & Medullaris regionum, congeri: in quorum extima in Cortice oſcula ubi caſu, inter ſecernendum, ex alluenti ſanguine admiſſæ fuerint heterogeneæ & craſſiores, quas dixi, particulæ, non poſſunt non ulteriùs uſque, præ indeſinenti à tergo aliarum ſubingredientium protruſione, devehi, donec tandem eorundem vaſculorum ductu ad hunc quem aſſignavi locum contenderint, iſthìc maturandæ.

Et

Et quidem hîc loci congestionem probabiliter fieri posse ipsa φάσεως inter dissecandum Cerebrum, observatio, si rectà à superficie per Meditullium ducatur scalpellum, evincere videtur. Quippe tum coloris inter Regionem Corticalem & Medullarem diversitas diversum esse inter alterutras substantiæ modum arguit; tum observari, ni fallor, potest inter Corticalem & Medullarem teneritudinis & laxitatis aliquam intercedere variationem, ut nimirùm hæc aliquatenùs compactior & firmior, illa mollior & tenerior sit: Porrò & extimam partem laxiorem habere constitutionem hæc insuper consideratio probare videtur, quòd undiquaque versus Medullarem premat; quò fieri non potest quin gradatim compactiora, saltem contractiora, usque evadant vasa (ex quibus unicè conflari censeo) quò propiùs ad Centrum tendunt, utpote tantò magis undique compressa. Verùm ubi ad cineritiæ substantiæ, visu percipiendæ, terminum pervenerint, extemplò proportionaliter contractiora exinde evadere debent, quoniam medullaris substantia in quam desinunt compactior est (quâ de causâ verisimile videtur Interiora Cerebri Cor-

poris Callosi denominationem indepta esse apud Anatomicos) Undè cùm uniusmodi sint vasorum ab extimo cortice ad intimum meditullium tractus (id quod ratio ab œconomiâ animali firmat) crassior ad angustias, quæ in iis propter allatam rationem necessariò habentur, perveniens materia nequit non hîc congeri, saltem paulisper detineri; donec scilicet debitè comminuta atque hinc proportionem ad ulteriores angustatorum tractuum regiones subeundas nacta fuerit. Dum verò isthîc commoratur, par est comminisci eam paulatim acrimoniam acquirere (ut solenne est omnibus corporibus, saltem fluidis, dum fermentationes ineunt) atque præ intestinâ particularum invicem actione, calorísque fotu, usque adeò exaltari, ut tandem in fermentum morbidum facessat.

Conjecturam hanc de coarctatione istorum vasorum, quam allegavi, probabiliorem (mihi) reddit contemplatio Liquorum in doliis fermentescentium. Circa quos notari poterit quòd, quò debita in iis proveniat maturatio, necesse sit ut satis arctè in conceptaculis propriis coerceantur, ne particulæ primùm matu-

ratæ

ratæ (magna ſaltem earum pars) antè erumpant, quàm integra maſſa debitam exaltationem induerit; ad quam magis inertibus porrò inducendam priùs ſubbilitatæ calculum ſuum conferre debent: idcircò caveri ſolet ne nimis ampla, vel numeroſa, ſpiracula pro gradu deſignatæ fermentationis dentur. Quippe experientiâ conſtat quòd, ſi antè avolaverint ſubtiliores, vel etiam notabilis eorum numerus, quàm conſummetur maturationis opus; vel vappeſcet liquor, vel multò quàm deſignatur acrior aliáſve depravatus evadet; ſaltem non parum, quoquo modo, variabitur actus fermentativus. Hoc quamvìs artis miniſterio ad Liquores extra corpus noſtrum, propter uſus à nobis præſtitutos, meliorandum Natura celebret; eandem tamen methodum in corporibus noſtris, tam dum morboſum fermentum cudit, quàm dum ex deſignatione, juxta leges plaſticas, & regulariter agit, eam proſequi, ſuadet ubivìs obſervanda operaonum ſuarum Uniformitas. Et quidem analogiam, quam attuli, inter dolii latera, liquoreſque incluſos, & vaſa noſtra, craſſiuſculamque materiam in loco aſſignato congeſtam, vix quiſquam, pu-

to, redarguerit, qui tum ad quantitatis inter ambos hos liquores ad ſua conceptacula, tum ad roboris ipſorum conceptaculorum ad contentos liquores, Proportionem attenderit; Cùm, ſicut ſuccorum iſtorum impendiò minor ſit; quàm quæ alteri illi competit, iſthîc coacervanda quantitas, ſic porrò includentium noſtrorum, utcunque exilium, vaſorum robur, reſiſtentiæ dolii ad expanſionem ſui, qualitercunque vegeti, liquoris proportionem gerere facilè concipiatur. Atque hinc non prorſus abſurdè colligi poſſe mihi videtur, quòd, ſi Nervorum tractus (quos non ſolùm eos voco qui ab intimo Meditullio, cæteriſve Cerebri partibus ubivìs ſitis, atque medullâ oblongatâ ad univerſum corpus protenduntur; ſed vel Corticalia vaſa ab extimis limitibus ad interiora cerebri producta, utpote illorum radices) uſque adeò patentes fuerint, ut promptè, ſicut in ſtatu ſano fieri ſolet, quas ſemel ex ſanguine admiſerunt particulas tranſmittant, nulla omninò, quantumlibèt cæteroquìn fermentativarum, morbifica, qualem ſuppoſui, maturatio in foco determinato provenire queat. Idcircò neceſſe eſt, ut alicubi mora his necta-

nectatur; quò in fermenta (ſaltem pro tam ſubitaneis & enormibus ſymptomatis concitandis) faceſſant. Si commodiorem, quàm hìc aſſignavi, focum quo, pro dictâ maturatione obeundâ, recondatur materia morbifica, mihi quis ſuggeſſerit, me ad meritas illi grates perſolvendas paratiſſimum ſpondeo.

Nec tamen, dum iſtius mineræ moram hîc cauſor, ejus ſtagnationem volo; quæ quidem, ſi daretur, uſque adeò obſtrueret vaſa, atque ſupplementa toti corpori in uſus animales impendenda interciperet, ut non Comitialis morbus, ſed cita Mors ſequeretur; ſaltem Paralyſis in partibus, ad quas ſic obſtructi horum nervorum tractus attinent, certò obveniret. Sed ſuppono ejus particulas fermentativâ agitatione jugiter motitatas eſſe; imò viam per ſua interſtitia (cùm ſingulæ nequeant non eſſe irregularis figuræ, ſatiſque, præ rectè conſtitutis, craſſæ molis) ſubtilioribus, quas exigit œconomia animalis, in ulteriores tractus prorependi concedant, ad uſus ab hâc deſignatos.

Si quæras, Cl. Vir. An, dum hanc regionem, Corticis & Medullæ intermediam, pro mineræ morbificæ foco aſſignem,

 nem,

nem, velim ut in certâ aliquâ ejus parte in omnibus laborantibus resideat; respondeo, me nullatenus tale aliquid statuere, verum censere in aliquibus Epilepticis hîc, in aliis alibi, sitam esse; quod ex parte causa esse poterit variantium in pluribus hoc morbo correptis symptomatum; cùm in omnibus forsan ejus locis non æquè facilis maturatio, nec maturatæ in omnes Nervos promptus ingressus, concedi possit; undè nunc in unâ, nunc in aliâ corporis parte se majori ferociâ produnt symptomata: Et huic quidem effectui varians vasorum suscipientium capacitas multùm conducit; qualem varietatem quandoquidem in venoso genere cernimus, quidni & in nervoso concipiamus?

Hactenùs in foco maturationis rem transigi supposuerim. Ubi verò ad eruptionis acmen fermentum hoc pervenerit, in medullarem regionem, reclusis carceris sui portis, proruere necesse habet: Quod ubi evenerit, extemplò vasculorum, quibus isthîc coercetur, parietes lancinare concipiatur: Vascula hæc sic lancinata, præ fabricâ contractili (ut omnibus solenne est Nervis, imò ipsorum tenuissimis, fibrillis, utpotè ex

quibus

quibus conflantur) necessariò in spasmos adiguntur: undè paulisper arctiùs comprimitur materia inclusa, eò quòd ipsa hæc vasa contractiora sic reddantur: Atque hoc actu altiùs & vegetius in eorum porulos spicula hujusce fermentativæ substantiæ intruduntur; quo fit, ut placidi eorum motus omnino perturbentur, atque succedit irregularis, œconomiæ animali plurimùm adversus. Hinc non solùm immediatè cessant conscii animi actus, sed & universum systema Nervosum, diffuso per omnes illius tractus, quà data porta, subtili & acri fermento, impensè perturbatur, & in motus, multò supra Naturæ modum concitatos, atque pro mirabili Nervorum invicem contextu plurimùm variantes, cietur (nempe ubi noxa Cerebro à vellicatione imprimitur, universa Nervorum stirps præ tensitate ab inclusis succis in contractionis societatem confestim erumpunt) donec progredienti acri hâc materiâ,novósque tumultus in itinere, prout in hos vel illos tractus viam capessiverit, concitante, tandem extra eorum pomœria præ systalticâ contractione extrusa fuerit: Quo facto, plerumque redit Mens, evanescúntque cætera morbosa

ſymptomata, artúſque & reliquum corpus paulatim vires, muniáque ſua intermiſſa, recuperat.

Agnoſco ſanè nullam hîc à cultro Anatomico ἔνδειξιν ſperandam eſſe; quoniam valdè & tenera ſunt, & minuta, quæ iſthîc habentur vaſa; quin conceptacula, non ſecus ac fermentativa incluſa materia, prorſus inconſpicua. Quapropter conjecturis inſiſtentem, confido, non ſugillabis, modò Mechanicis. Nempe nil ego niſi Mechaniſmum, tam in deviantis, quàm juxta ſtatam à *Conditore* legem agentis, Naturæ (corporeæ volo) operationibus, agnoſco: Quem quamvis ad amuſſim aſſequi non datur; adnitendum tamen duco, per analogas conjecturas, ubi res ab oculorum conſpectu ſe ſubducunt, ad hanc Cynoſuram cogitationes meas dirigere. Quanquam intereà non uſque adeò omnem verecundiam exuerim, ut particulares, figuras moléſque, & inter ſe vaſáque ſua, & partes ad quas appellunt particularum, de quibus ſermo fuit, exactas relationes, agendíque modum auſim præfractè aſſignare; utpote quæ immane quantum infra ſenſuum, imò & Mentis, dignotionem lateant.

Et

Et jam tandem ad Medendi rationem deveniendum foret. Sed hanc quod attinet; nosti me statim ab Epistolâ tuâ mihi traditâ sententiam meam de iis quæ agenda mihi occurrerunt transmisisse. Hanc ordine transcribere supervacaneum duco: sed quandoquidem dubiorum aliquorum, & quæstionum ad curationem spectantium, solutiones exigis, senties porrò, dum has apparo, quid mihi de hâc re in mentem venerit; eóque magìs quoniam unà administrationum singularum rationes, quales deducere valet mea tenuitas, intertexere aggrèdiar.

Et primùm, Dum in ambiguo te esse dicis quomodo factum sit, ut, quæ ab *Antiquis* accepimus multis elogiis celebrata, Specifica, tam exiguæ, imò nullius, efficaciæ nunc dierum experiamur: Liceat effari, mihi aliam magis verisimilem hujus rei causam non occurrere, quàm quòd in indoctioribus illis seculis, quando Medicina nullis ratiociniis, sed tantummodò fortuitis, vel analogicis, crasso modo excogitatis, Experimentis exercebatur, Medentes, quando uni medicamento morbum non cedere deprehenderent, ad aliud, suggerentibus qui-

busvìs

buſvis prout occurrebant, experiundum ſe reciperent; donec tandem ipſe, minerâ longo decurſu digeſtâ & abſumptâ, fatiſcens evaneſceret. Quo ſic contingente, quod ultimò propinatum fuerat laudem curationis certo certiùs obtinebat, atque pinacidio in *Æſculapii* templo, vel alio publico loco appendendo, fortè inſcribebatur, tanquam illud cui unicè debebatur reſtituta ſalus, ab omnibus notandum, inque parilem uſum, ſi cui libuerit, trahendum. Hoc verò, ſiquidem à celebriori aliquo medicinam factitante affigeretur, tanto majori in veneratione proculdubiò habebatur. At verò, quod ſemel tali occaſione appenſum fuerat, quanquam poſteà multis aliis ne hilum profeciſſet, ad ſeros tamen Nepotes tranſmittendum fore maximè probabile videtur; cùm vix veriſimile ſit quenquam unà ſucceſſûs carentiam, quando id evenerit, notaturum, ſed omnes, ut mos eſt, hanc oblivioni daturos. Poſteà verò ſi forſan uni, ex multis, qui idem declinante morbo deglutiverit, levamen contigerit, proculdubiò hoc pariter notabitur; undè non mirum denuò celebrari medicamentum cui Secundus (maximè ſi ſimili occaſio-

ne Tertius) ſucceſſus affigitur: Et ſic, errantibus hominum judiciis, immerita tacitè gliſcit medicamento veneratio & authoritas. Atque hinc arbitror, Specificorum veterum deducendam eſſe originem: quippe cùm rudi hoc literarum ſeculo ſanæ nondum ſtabilitæ fuerint theoriæ, quânam aliâ ratiocinatione quàm ab incertis experimentis judicare eos potuiſſe concipiamus? Quin, ſicut hoc, quo degimus, ſeculo non inſolitum eſt eos qui, cæterà indocti cùm ſint, unico, vel paucis medicamentis praxin exercent, hæc uſque adeò evehere, ut crederes iis è cœlo delatam eſſe Panaceam; cum tamen alii, ubi ad experiundum ſe contulerint, heu, quàm inani ſpe plerunque lactantur! Quidni cenſeamus idem olim obtinuiſſe? cùm haud ſubſit cauſa, cur illos reputemus majori perſpicaciâ, quàm quâ præſentis ſeculi homines, pollere.

Et hanc quidem potiſſimam irritæ, quam experimur, tantoperè decantatorum medicamentorum adminiſtrationis occaſionem cenſeo. At non negavero alias ejuſdem rei cauſas aſſignari poſſe, nec omnia eidem criminationi obnoxia eſſe; verùm plura ex iis affixa meruiſſe enco-

mia.

mia. Nempe Vegetabilia (ut de his saltem Philosophemur, quandoquidem maximus specificorum numerus, & quibus præcipuè insisti solet, ex hâc familiâ desumuntur) dum nativo solo, dirigente Naturâ, proveniunt, altiores vires possidere concipiantur, quàm ubi in alienum transferuntur; si pauca forsan excipias quæ compactioris sunt texturæ, quo in numero Corticem Peruvianam quidni recenseamus? Porrò & quæ calidiore Sole foventur majorem energiam acquirere probabile est, quàm quæ ejusdem licèt speciei, & indigenæ, in frigidiore regione crescunt. Sin ex nativâ patriâ ad nos resiccata transfretentur, præterquàm quòd situ non rarò corrumpantur, vires insuper amittere (non exiguus saltem eorum numerus) præ subtiliorum, maximè energeticarum, particularum avolatione, aliâve forsan mutatione, facilè concludantur. Quippe cùm cunctorum corporum, etiam mineralium, imò Adamantum, particulæ indesinenter agitentur (id quod Immortalis noster *Boyleus* dilucidissimè, me judice, evicit) quantò magis vegetabilium; quorum texturam valdè laxam esse universi agnoscunt.

Porrò

Porrò & probabile videtur Corpora noſtra, in frigidiori plagâ verſata, diverſum ſubitura medicamentorum effectum, ab eorum qui in calidioribus regionibus & naſcuntur & degunt : utpote quoniam & magis agitabiles ſint Horum partes & ſucci, & Perſpiratio inſenſibilis (Magnum illud præſidium tam ad curandos quàm præcavendos plurimos morbos) facilior : undè in iis tantus, tamve contumax, materiæ morbificæ proventus vix ſuccreſcere poteſt, quin multò promptiùs medicamenti actioni cedat ; partibuſque laxatis hinc etiam citiùs reſtituatur tonus. Atqui notum eſt Græciam, & Italiam, quibus Specificorum Antiquorum notitiam debemus, multò majorem Cœli ardorem obtinere, quàm noſtra regio.

De me ut loquar (ſi meam interponere obſervationem liceat) perrarò niſi debitâ adhibitâ methodo, vel in hoc, vel alio quovis morbo, quocum Specificis agendum ſuadent Artis noſtræ Coryphæi, mihi ſucceſſum exoptatum ab iis obſervare contigit, donec, ſublatâ per evacuationes Cauſæ antecedentis parte ſaltem, morigerus factus fuerit. Atque hinc obſervare eſt multos, etiam febribus Intermit-

termittentibus laborantes (à quarum medelâ certissimum omnium specificum didicimus) quamtumvìs corticis Peruviani magnam exhauserint quantitatem, quamdiù succis multùm vitiatis scatet corpus, medelam indè longo tempore haud persensisse. Quippe Te non latet, Cl. Vir, quàm properè ad hujus usum accedant vulgus medicantium; quam primùm scil. intermissionis vel minima affulserit scintilla; Imò non rarò hanc minimè præstolantur, sed statim à primâ febrilium symptomatum invasione porrigunt: Undè detinetur intus minera (cohibitâ præproperè effervescentiâ, tantoperè ad eam pro exclusione maturandam, aliásve corrigendam, necessariâ) & morâ invalescit: quo fit ut quæ forsan Intermittentis typum secùs indueret, vel in continuam sic transeat, vel offusâ Cerebro aliisve partibus materiâ morbidâ, graviores magísque periculosi exurgant affectus. Quòd verò in ægrotante suo nemo Medicorum hujus Specifici effectum attentaverit, forsan imputari potest longo (de quo Quære) ejus, dum febre laboravit, usui, expectati successus experti: quod quidem aversationem multorum animis adversus
cujusvis

cujusvis infructuosi medicamenti repetitionem frequenter imprimere sat notum est: Ut taceam non novum esse homines prava de rebus incompertis judicia sæpè effutire; maxime si præjudiciis nullâ stabuli ratione fundatis occœcati fuerint.

Quandoquidem verò dicis eum intentatum adhuc præterisse Celebratum olim ad hunc Morbum Specificum, *Viscum Quercinum*, liceat mihi in memoriam tibi revocare Observationem notabilem à Cl. *Boyleo* (De *Utilitate Phil. Experim.* lib. 1. par. 2. pag. mihi, 185.) recitatam. Hoc quamvìs ejusdem cum cæteris, quæ suggillas, farinæ reputare videaris, forsan, tanti Viri authoritate, quid præstare possit experiri non indignum censebis; idque hac insuper ratione, quòd in nostro Solo proveniat. Equidem non admodùm miror pleraque Exotica quanquàm his qui in eâdem cum iis Regione nati sunt medicandis maximè conferant, Extraneis tamen parum prodesse; cùm vix subesse videatur ratio cur istis nequaquàm congenera, eosdem cum Indigenis effectum producant. Quippe notum est varias Plagas varias Hominum in iis prognatorum

& degentium Conſtitutiones exhibere; Id quòd non ſolùm variantes eorum Mores & Ingenia, ſed & ipſe perpetuus Cutis Color (inter alia) fidem faciunt; iis ſaltem qui mechanico Nos artificio compaginari agnoſcunt. Quidni ergò credamus ſingulis hiſce congrua, tam Medicamenta quam Alimenta, ubivis locorum ſuccreſcere, quæ propter eandem, quâ dictæ diſcordant Conſtitutiones, rationem alterutris ex æquo competere nequeant?

Ut verò porrò ſcias, me non gratis *Boyliano* inniti experimento, nec ſine causâ Tibi hujuſce Medicamenti efficaciam ut explores Author eſſe cupiam; En tibi Obſervationem circa id nuperrimè à me habitam.

Adoleſcentulus quidam ſagacis ingenii, quindecim circiter annos natus, meæ curæ (vitâ ſubitò functo priori Medico) ante ſex ſeptimanas demandatus erat. Illum (febrim paulò antè paſſum, ſed quæ plenè evanuerat) tribus abhinc retro menſibus invaſit paroxyſmus *Epilepticus*, quem poſt paucos dies alius, atque dein complures, ſed ſine periodis regularibus, ſequebantur. Hi uſque adeò nervoſum genus affecerant, tantamque

que artubus omnibus induxerant debilitatem, ut neque firmiter incedere potuerit, nec manibus vel paucarum unciarum pondus elevare, nec calamum Scriptorium ad literarum Characteres describendos omnino regere, quamvìs hoc antea graphicè calleret. Huic, variis incassum priùs tentatis remediis, Vomitorium ex sale Vitrioli præscripsi; dein Purgationem unam vel alteram, admixto *Calomelano*; posteà *Viscum Quercinum* (quod genuinum comparaverat Pharmacopœus) bis in die exhibendum curavi, cum cephalico aliquo vehiculo. His ordine celebratis non ampliùs rediere paroxysmi; continuato verò (ad hunc usque diem) *Visco*, gradatim restitui tam cæterarum partium quàm manuum robur persensit, ut jam nedum ambulare, sed & cursitare valeat; imò literas eleganter delineare; cujus ego oculatus sum testis: Ut spem concipiam universa hæc mala, persistendo in hujus remedii usu, propediem prorsus evanitura. Si causeris, hosce effectus Causæ per evacuantia ablationi adscribendos forsan esse; Regero, non antè evidenter recessisse debilitatem, quàm aliquandiù assueverat Specifico; jam verò, à duabus,

& quod excurrit, ſeptimanis, ſupra omnium expectationem (ſemotis, à primâ ejus exhibitione, omnibus Evacuantibus) ad hunc, quo potitur, ſanitatis gradum properavit.

Quod ad Evacuantia, de quibus opinionem meam in hoc morbo exigis; Cenſeo hæc omninò neceſſaria eſſe, imò non exiguam partem curationis ab iis pendere. Quippe niſi auferatur intus deliteſcens morboſa minera, imò & præſcindantur copiæ quæ illi in ſubſidium indiès ſubveniunt, haud video quibus armis contra tam truculentum hoſtem dimicare valeamus. At hoc ab Evacuantibus, tam præmittendis, quàm toto curationis decurſu debitis intervallis repetendis, unicè ſperandum eſſe quis non videt?

Et primò, Phlebotomiam utilem eſſe, tam ad affluxum ſanguinis ad Cerebrum, quò ſe meliùs contrahat, minuendum, tum inſuper ad ipſum puriorem reddendum, ſi, quod plerunque evenit, vitiatis particulis ſcateat. Cenſeo enim, juxtà eum Clariſſimo olim *Botallo* (abſque ullo tamen convitio, ſive in Helmontianos qui ſanguinis miſſionem univerſim damnant, ſive Galenicos quoſdam

dam timidiores, aut alias à meis Indicationes ſibi proponentes) ſanguinem depravatum ad craſin debitam ſemel amiſſam difficulter redire, ſive purgantium, hoc prætextu ut recrementa auferant exhibitorum, ſive eandem roborantium miniſterio hoc ſatagas, niſi partem ſic corrupti confertim detrahas; modò non eâ quantitate, undè ſanguifica vis in reliquâ maſſâ nimiùm retundatur; quod, modò unciatim, non ad plures libras ſingulis vicibus præſtes, haud metuendum. (Licèt intereà fatendum ſit occurrere quandoque luculentas copioſæ ſanguinis miſſionis indicationes; imò & inſtantias dari, quæ has procul omni ſcrupulo verificent.) Quippe credidero ſupplementa proximè adventantis Chyli, quandoquidem per prævias digeſtiones uſque adeò exaltata evaſerint, ut parum ſolummodò ab ipſô ſanguine diſtent, citiſſimè in verum ſanguinem tranſire, nec antè corrumpi, quàm verè in ejus naturam converſa fuerint: Adeò ut diminutæ per Phlebotomiam maſſæ priùs inquinatæ hinc novæ accedant purioris ſanguinis copiæ; quandoquidem uſque ſuperſint in reſtante tot ſanguificæ particulæ quæ novitio hoſpiti, tantoperè

ante admiſſionem elaborato, complementum ſuum abſque morâ addant: Quò fit ut verè ſanguineæ particulæ proportionem corruptarum, quæ ante ſanguinis miſſionem maſſæ inerant, tantò viribus nunc ſuperent, quantò & hæ jam pauciores ſint, & iſtæ numero auctiores: Quâ eâdem de causâ repetendam (& forſan pluriès) Phlebotomiam, debitis intervallis, ſuaſero; quò ſic, ablatâ per vices effœtâ maſſâ, tota ad primævam puritatem ſenſim redeat. Quinimò, in eâ ſum ſententiâ, ſanguinem puriorum horum vectigalium additamentis roboratum, reliquas impuras, quibus ſcatebat, particulas multò promptiùs digerere, & per ſolennes ſibi vias exterminare, quàm ſi eodem gradu purus abſque his ſuppetiis extitiſſet: Etenim lucta, quam novitiarum harum, & diviti venâ luxuriantium, ſubſtantiarum appulſu maſſa ſubit, effœtarum & depravatarum ſubactioni & exterminationi, ſuperinductâ hinc fermentatione, nequit non plurimum conferre.

Sed non vacat, nec inſtituti ratio patitur, in longam, circa hanc adminiſtrationem, diſputationem excurrere; ſolummodò liceat unam in ægrotantis tui

hiſtoriâ

hiſtoriâ indicationem attingere, quæ & pro Phlebotomiâ adminiſtrandâ militat, & Phænomeni enodationem expoſcit. Nempe

Dicis paroxyſmum ſæpenumerò in puſtulas numeroſas, rubras, frontem omnem obſidentes, & poſt diem unum vel alterum nigreſcentes (qui mos non infrequens eſt ſanguini extravaſato) dein evanidas terminari. Ex quo Phænomeno, primùm, conſtat ſanguinem, ſi non ad ſtagnationem, ſuopte genio, diſpoſitus ſit, ſaltem ab extraneâ aliquâ causâ in motu ſuo circulari præpediri, undè evidens mittendi ſanguinis intentio, me judice, exurgit. Ut verò, porrò, hujuſce φάσεως (non admodùm, quantum ſcio, frequentis) explicationem aliquam attentem; veriſimile mihi videtur Nervulos aliquos, materiâ convulſivâ præ cæteris forſan gravidos, venas ad harum eruptionum loca ſpectantes circumligare; quo fiat ut has durante paroxyſmo arctè conſtringentes totalem, pro tempore, circulationis hìc loci interruptionem inducant; undè neceſſe eſt ut ſanguis per arterias advectus, cùm ſolitum per venas tramitem ſubingredi nequeat, in interſtitiis inter hæc duo

 vaſa

vaſa moram trahat; undè præ ſanguinis per arterias impulſu uſque adeò diſtendi neceſſe habeant meatus, ut emergant ſanguinolentæ puſtulæ. Agnoſco nullam hìc hujuſce rei demonſtrationem dari poſſe: ſed qui elegantiſſimam *Stenonis* Hypotheſin pro Salivatione concitandâ penſitaverit, nequaquàm, puto, meam hanc, eidem baſi innixam, tanquàm valdè precariam ſugillaverit.

Porrò cenſuerim ſanguinem non ſolùm ex brachio, ſed & ex Jugulari, Saphænâ, aliiſve ex quibus commodè educi poteſt venis, utiliter emitti poſſe. Et quidem videtur mihi quòd (præmiſſâ in brachio, ad quantitatem minuendam, Phlebotomiâ) ſiquando majoris ſolitò in Cerebro congeſtionis obſerventur indicia, commodiſſimè ex Talo primùm educatur, idque ſatis copiosè, ad ῥοπὴν (juxtà ac ſagaciſſimè innuis) contrariam eidem imprimendam; dein poſt aliquas horas, vel ſaltem ſequenti die, ex Jugulari; eo conſilio, ut ſedato ex parte per priorem Phlebotomiam affluxu ad Cerebrum, magis immediatè qui vel illic aliquatenùs congeſtus eſt, vel nondum planè à nimio illorſum motu deſtitit, aliò derivetur.

Quod

Quod ad Setaceum in Nuchâ: Quanquam magnam in fonticulis fiduciam me nequaquàm ponere noveris; cùm tamen à veterum usque seculis mos invaluerit hos gestandi; usque adeò eorum, imò & Nostratium usui, quà salvo judicio licuerit, velificari studuerim, ut præfractè non negavero aliquam ab iis utilitatem haberi posse, exhauriendo scil. ex fibris præcisis superflui succi partem; Cui cùm sic pateat exitus, quod ejus in toto earum tractu continetur versus idem emissarium jugiter, præ constanti à tergo protrusione, pariter excludendum feratur; undè forsan aliquantulum noxii humoris hàc ex corpore eliminari queat. Quoniam tamen nulla hìc secretio instituitur, quæ organa aptè à Naturâ disposita requirit, sed totum liquoris quem istæ continent fibræ confusum, solitâ in integris lege, ad emissaria hæc serpit; si fonticus hic cum utilis unà exclusi proportione conferatur, quilibet, credo, perpusillam omninò ejus quantitatem excludi reputaverit, nec propterea multum indè levaminis expectandum.

Scio me hìc à maximo Medicorum (atque inter hos amicissimi Tui, juxta

ac mei, *Morleii*, cujus tamen opinionem inſtar ſummorum habeo) numero, circa fonticulorum utilitatem, diſſentire qui *Hippocratis* (τὸ σῶμα εὔῤῥοον ϗ σύμπνοον εἶναι dicentis) authoritate fulti humores, ubicunque latentes (ſaltem ſi non valdè procul ab horum emiſſariorum loco reconditi fuerint) facilè viam illuc capeſſere poſſe opinantur.

Hos ego ut perpendant obſecro, Naturam mechanicè, vaſorum miniſterio, omnes Liquorum ῥοπὰς patrare; adeò ut cum fibræ, de quibus ſermo eſt, cunctæ (à Cerebro unicè originem & curſum-ducentes) ad diverſas protendantur regiones, veriſimile mihi videatur iſtos qui obvio per eas tramite, & rectà, decurrere nati ſunt, vix devium quæſituros; maximè cùm lentè adeò & placidè in iis (quippe in quibus ſtabulari conjicio materiam morbificam) horum motus procedat. Agnoſco ſanè ſingulas fibras lateraliter poros undique ſortiri; ſed hi tam arcti ſunt concipiendi, ut ſubtiliſſimis tantummodò aporrhæis tranſmittendis aptati ſint; quæ quidem diu laceſſentium, ut fieri ſolet, ſymptomatum cauſa haud reputandæ ſunt, quæ craſſiorem, haud facilè diſſipabilem, materiam

indigitat.

indigitat. Agnoſco etiam materiam morbificam, ſi propè conſita ſit, viam ſibi, præ ſyſtaltico partium vulneratarum nixu, hàc parare poſſe; quippe quòd partes juxtà accubantes contractione nativâ quicquid in iis continetur, quà data porta, extrudere valeant, modò rectitudo vaſorum, vel etiam pororum, adſit. Sed, præterquàm quòd pars hujus minima forſan ſit quæ morbida eſt (prout modò innui) hoc inſuper de fibris, vel aliquantillùm remotiùs diſſitis, vix dici poteſt; quoniam innumeræ ubique, debitè pro ſuccis ſuis rectè diſtribuendis conſtitutæ, interjaceant, quarum latera materia hæc (maximè ſi longiùs diſtet) neutiquam pervadere poteſt. Summâ: Nolo ſetacei applicationem, tanquam damnoſam, univerſim repudiare, quandoquidem tot ſeculis obtinuit. Hoc tantùm volo; me non tantum emolumenti ab ejus excitatione meritò expectare, quantum ſibi plurimi alii pollicentur. Nihilominùs haud puto noxam à fonticulo in ægroti tui brachio olim perceptam neceſſariò in argumentum trahi debere contra hanc adminiſtrationem; quandoquidem non raròcernere eſt hunc, inſcitiâ, vel incuriâ Chi-

rurgi,

rurgi, ſuper muſculi ventrem inciſum vel exeſum (quod an in præſenti caſu contigerit ex tuâ narratione non conſtat) dolori occaſionem miniſtrare, præ penicillo ſubjectum muſculum indeſinenter deinceps comprimente: eóque gravius incommodum invehi poſſe cenſeo ſi adhibito cauſtico excitatus fuerit, indeque exeſæ fuerint fibræ. Quin porrò frequenter accidit ut nimis arctè faſciis ligetur brachium; undè præcluſis nutricatus viis & atrophia & debilitas invehi periclitabuntur: Cùm intereà ſetaceum neutri harum objectionum obnoxium eſſe patet. Porrò ſetacei, tot ſeculis celebrati, omiſſio medenti fortaſſe à multis vitio vertetur, maximè ſi inter ſymmyſtas Inimicos habuerit. Quod argumentum à prudentiâ deſumptum in caſu problematico perpendi certè, imò in uſum trahi oportet; donec experientiâ conſtiterit noxiam eſſe adminiſtrationem.

De vomitoriis; quid ſcil. ea præſtare poſſe conjiciam, in ſuperioribus egi.

Purgantia per Alvum non ſolùm utilia, ſed & neceſſaria ad latentem in intimis receſſibus mineram extrudendam duco. Quomodò enim, quæſo, concipi poteſt

poteſt morbum quemvis cum materiâ conjunctum, & ab eâ pendentem, ſanari poſſe, ſi cauſa intus reſidere permittatur? Hunc verò ex horum eſſe numero, quantumvis tenuis ſit mineræ ſyſtaſis, quilibet reputaverit qui & enormia ejus ſymptomata perpenderit, & frequentes paroxyſmorum reciprocationes, quæ non niſi à materiâ nunc congeſtâ & mox diſſipatâ, nunc denuò repullulante provenire poſſunt. Materiam hanc vix concipias aliter ſævitiam ſuam deponere, quàm vel extrudendo, vel comminuendo, aliáſve texturam uſque adeò immutando, ut particulæ ejus partibus in quibus latitant congruæ reddantur. Horum poſterius Specifica, ſiquid omninò valeant, præſtare, meâ ſententiâ, concipiendum eſt. Exterminationem verò, quid niſi Catharticum efficere valet, modò tale ſit quod illibatis (magnâ ſaltem ex parte) viribus ad focum pertingat, ſitque etiam tum in mineræ particulas, texturæ & activitatis ratione, actionem exerere aptatum, tum conceptaculis ad ſui contractionem irritandis natum? Specificorum inefficaciam abſque his prudenter præmiſſis, imò ſubindè intercalatis, omnium ſeculorum infelix experientia

perientia fatetur. Et quidem vix reperire est eos qui Specificis maximè fidunt, vel à catharticis, vacillante indicio, in totum abstinuisse, vel, si propositi tenaciores fuerint, successibus beatioribus fortunatos esse.

Restat ergò ut debitè usurpentur purgantia; Quorum subtiliores, & magis energeticæ, particulæ intus delatæ cum sanguine ad Cerebrum, non secus ac alias partes deferantur; ubi quidni cùm morbosâ minerâ, dum ad illius focum delatæ fuerint, fermentescant, & prorsum latæ hanc extra suum latibulum protrudant, adjuvante systalticâ parietum vellicatorum contractione? Quo facto, saltem induciæ morbo dantur, si non & prorsus evanescat, partibus continentibus, si non ultra modum labefactatæ fuerint, ad pristinum tonum redeuntibus, atque exindè novæ mineræ ingressum vetantibus. Cui deinceps effectui multùm forsan conferre poterit Specificorum interposita exhibitio, præ cæteris verò *Corticis Peruviani*; si saltem modum hoc præstandi (in *Tract: de Feb. Intermittentibus*) satis rectè attigerim.

A Purgantibus verò indefinitè in Hystericis, dictis, affectibus (quandoquidem hâc de re dubium moves) abstinendum esse nolle Te, qui tam acri praeditus es judicio, credidero. Quippe non video quid vetare debeat causae peccantis ablationem: quod, ubi haec penitiùs lateat, quemadmodùm in istis haberi certum est (Nempè cuncta eorum symptomata eam in Cerebro, & Nervoso systemate fundari testantur) ex parte per purgantia obtinendum est. Drasticorum quidem exhibitionem meritò plerunque improbaveris, quoniam Spiritus nimiùm exagitare, totúmque systema nervosum in irregulares motus concitare non abs re concipiantur (nisi forsan contumaciùs adhaeserit materia morbum committens; quod à sagaci & experto Medico explorandum est.) Leniorum verò usum, quae turbas non movent, non solum ratio, sed & experientia suadent. Quò verò cum minori molestiâ opus suum exequantur, mihi author fuit Doctiss. *Dr. And. Brown Edinburgensis* (in eleganti tractatu, *Anglicano* Idiomate scripto, quo vindicias *Sydenhamianae* in febribus purgandi Doctrinae parat) ut sal aliquid volatile cathartico admisceatur,

ſceatur, nec ſine ſucceſſu exoptato. Et quidem niſi talia medicamenta; quæ non ſolùm ad intimos receſſus, & morbi focum penetrent, ſed & vi aliquâ mineram protrudendi polleant, uſurpaveris, neſcio quid magni in hujuſmodi caſibus præſtiturus ſit.

Propterea, ſi purgantibus his *Calomelan* admiſcueris, vel (quod ſatiùs duco) horà decubitus præmiſeris, meliorem ſucceſſum ſperare poteris. Quod quidem medicamentum, ſupra omnia alia vulgò nota, ſe in Cerebri & Nervorum receſſus præ eximiâ ſubtilitate inſinuare poterit, & non viſcoſiorum ſolùm particularum nexus (ut mea fert opinio) diſſolvere, ſed & ſalium qui illic forſan deliteſcunt, aculeos retundere, fermentativamque omnium vim ſuperare, adque extruſionem, à verè purgantibus tandem expectandam, diſponere. Imò ipſum aliquâ purgandi facultate in plurimis (quanquam non omnibus,) quando ſeorſim exhibetur, donari conſtat: Ut taceam notum eſſe quod frequentiùs exhibitum (imò quandoque unicâ doſi) Salivationem movere ſoleat: qui ſanè ejus effectus fortaſſe maximi eſſe poterit momenti in hoc caſu, ſuique Indicationem,

tionem, hâc etiam de causâ, ſuggerere; quandoquidem in aliis altiſſimè radicatis morbis (ſpeciatim Lue Venerâ, cujus focum niſi Nervorum ſyſtema ſtatueris, fruſtra alibi quæras) ad hanc, tanquam ſacram Anchoram, aſtipulante experientiâ, confugere ſolent Medici.

Quicquid ſit, Æquum eſt Medicum judicio pollentem (qualem Te verè eſſe nullus mihi dubitandi locus eſt) Indicationibus ritè-perpenſis inſtiturum, non vulgi præjudiciis territum iri. Et ſanè ſi Authoritatibus ſtandum ſit, neſcio quâ majori quàm Sydenhamii inniti liceat. Non enim Te latet hunc virum non ſolùm in Arte exercitatiſſimum fuiſſe, ſed & ſagaciſſimæ, quâ in morbis explorandis, quà in Indicationibus excogitandis, indolis. Solummodò in ejus memoriam, quam valdè veneror, haud injurium me fore crediderim, ſi profitear, mihi neutiquam perſuaſum eſſe, Me vel ad Illius, vel cujuſpiam prætereà mortalium cuncta univerſim Effata, ſi rationi meæ adverſentur, pleno aſſenſu admittenda teneri.

Verum enimverò, quandoquidem cum bono *Sydenhamio* (circa præciſum dierum inter purgandum intercalando-

rum

rum numerum) dum pro eo Apologiam paras, tam bellè ludis, liceat & mihi ſuggerere, quòd ſi lepidum Illius, quando inter congerrones verſaretur, ingenium noſſes (quod quadantenus ex Tractatu ejus *de Podagrâ* colligas) utque Hypotheſeων conſtructores facetis ſannis inſectari ſoleret; nequaquam mirareris eum quandoque aliquid, dum ſcripta evulgare in animo haberet, in medium proferre velle, quod vel Scepticiſmum, vel feſtivitatem, ſagacibus viris excitaret; imò novam indè ſubridendi anſam quandoque captaret, dum cerneret alios ſcitamentis ſuis lepidis, ſerias aptare commentationes. Nempe vix putavero eum totam curationis ſpem in exactâ hâc dierum numeratione ſitam velle: Sed quandoquidem maximum ejus momentum à Purgatione, eâque debitis intervallis repetendâ, pendere cenſeret; & forſan, juxtà cum multis aliis perdoctis viris, Morborum (ſaltem Chronicorum) maturationes à Lunæ motu & phaſibus (ſiquid tandem his tribuendum ſit: Atqui referunt Obſervationum ſcriptores aliqui hujuſmodi affectus pro Lunæ Aſpectibus in multis exacerbari) profluere arbitraretur, perindè ac menſtruam

ſtruam fœminarum evacuationem; idcircò fas ſit conjicere eum, partim, hâc opinione nixum, juxta Lunæ quadraturas, tanquam certiſſimam, & cuivis notam, normam dies ſuos numerandos velle; partim, quoniam forſan longo uſu edoctus fuerat hanc ultimam eſſe ſtationem hujuſce evacutionis inſtituendæ, propterea certum quendam dierum numerum figere voluiſſe, quò ultra hos catharſin non protelent; cùm è contra perſuaſum haberet nimis citam repetitionem Naturæ ſat longas inducias ad morbi mineram pro ſecuturâ evacuatione maturandam minimè concedere. Et quidem quidni medicamentorum iſtorum adminiſtrationem hiſce Lunæ Aſpectibus aptemus, cùm morbus de quo ſermo eſt,& qui forſan pro reliquorum ſpaſmodicorum exemplari haberi mereatur, Te deſcribente, hujuſmodi ſervet periodos? Non tamen ad literam hoc univerſim intelligendum ſe exoptare conjector; quoniam latere eum (acerrimi judicii virum) non potuit, nullos non morbos, in omnibus quos afficiunt, æquè graves haud deprehendi, porrò & materiam non æquè in ſingulis (ejuſdem licèt denominationis) contumacem eſſe, verùm

in aliis citiùs, in aliis feriùs maturefcere; ut proindè Indicationum ftata lex exigat evacutiones, juxta maturitatis gradus, nunc frequentiùs celebrandas, nunc paulò longiùs differendas; Quo tamen non obftante, cenfuerim, juxta Illius fententiam, materiam Maniam, aliofque aliquot morbos in nervofo genere altè radicatos (quibus quidnì etiam & Epilepfiam adnumerem?) committentem tum proprio genio, tum præ motu lentiffimo, tum arctiffimis quibus coercetur cancellis, tum etiam ipforum conceptaculorum adiathefi adventitiâ, difficulter adeò fubigi natam effe, ut feptimanæ, circiter, fpatium requirat pro debitâ in foco fuo ad exclufionem moliendam digeftione; ad exemplum febrium Intermittentium, quas quandoque (quanquam non femper) ftatum adeò redituum fuorum numerum obfervare notum eft, ut non magis exacti horologiorum indices ad lineas fuas, fplendente Sole, redeant. Atque hoc olim in periodico convulfivo affectu (oppidò, ni fallor, raro; & qui in *eâdem Tranfactione* cum fuprà-citatâ obfervatione evulgatus fuit) per plurimos annos perfiftente obfervavi. Cum intereà aliorum etiam

ejufdem

ejuſdem proſapiæ morborum, in ſequaciori minerâ fundatorum materia moram tam longam pro eradicantium medicamentorum exhibitione neutiquam præſtoletur; imò nec abſque noxâ patitur. Sed de his ſatis, ſuperque forſan dices.

Eſt & aliud evacuationis genus quod ſicut ad plurimos alios morbos, ſic non minùs ad hunc, tam ſanandos, quàm præcavendos magnoperè conducere arbitror, *Inſenſibilis* ſcil. *Perſpiratio*: Cujus contemplationem, quoniam paucis pagellis deduci non poteſt, ſeorſim infrà annexam reperies.

Intereà, pauculis aliis, quæ mihi in relegendâ Epiſtolâ tuâ notatu digna occurrunt, quorum explicationem Ipſe, qui optimè potes, minimè aggrederis, & proindè à me exigere videris, ſolutionem aliqualem aptare conabor. Et primò,

Quòd dicas, Illi non-nunquam æſtuare caput, dein poſt horam frigeſcere, inversâ planè quâ febres intermittentes invadere ſolent methodo; hoc modo forſan ſolvatur: Nempe, cùm Epilepſiæ minera (juxta allatam Hypotheſin) in Cerebro recondatur, inibique maturationem ſubeat,

eat, neceſſe eſt ut, dum hoc tranſigitur, partim intumeſcere incipiens concluſa materia, ſed nondum tantam acrimoniam, quantam poſteà induit, nacta febrilem quaſi adiatheſin, conceptacula ſua diſtendendo, cerebro imprimat; partim cum novitio ſucco ex ſanguine copioſiùs, præ vaſorum horum diſtentione, hoc tempore admiſſo fermenteſcens, febricitationem hanc quodammodò adaugeat; undè facilè exæſtuare caput concipiatur; eoque magis quoniam compreſſæ hinc juxtà accubantes Arteriæ nequeunt non vehementiùs pulſare. Poſtquàm verò hæc ad acrimoniæ acmen ſurrexerit materia, obicemque (priùs aſſignatum) perruperit, inque nervulorum adſtantium proximos canales ſeſe vi intruſerit, nequit non inſigniter iſtorum tunicas ſpiculis ſuis lancinare; undè præ contractione ſuâ hi in rigores primùm concitari neceſſe habent, qui præ indeſinenti ejuſdem materiæ protruſione per totum eorum ſyſtema brevi propagantur; atque pro paucitate vel copiâ mineræ erumpentis, acrimoniæve gradu, vel in hos forſan deſinunt, vel in apertas convulſiones faceſſunt. Cùm ex adverſo in febribus intermittentibus materia

teria in ſyſtematis nervoſi tractibus ſenſim maturata, nulloque obice cohibita, æſtus non antè concipere poteſt quàm tota plenam hanc maturationem adepta fuerit; cui dein hoc ingenitum eſt, ut in eruptionis articulo ſpicula ſua in includentia conceptacula adigat, adeóque hæc in rigores confeſtim adurgeat.

Quòd à *Nicotianæ* fumo quandoque lædatur, quandoque emolumentum ſentiat, nil miri habet. Quippe cuncti, ni fallor, petiſugæ eundem effectum in ſe, antequàm diu ei aſſueverint, experiri notentur: Solummodò cùm integrâ ſecùs, ut plurimùm, valetudine fruantur, nequaquàm ad hunc variantem effectum, ſi quandò hoc obtigerit, tantoperè animum advertere ſoleant, ut in querelas hinc ſolvantur. Obviam autem innuis levaminis hujus rationem, quando ſubjungis, hoc ſalivæ copioſam excluſionem conſequi.

Quod potus noſtras, quem linguâ vernaculâ Stale Beer, appellamus, Illum malè afficiat, huic cauſæ forſan debeatur. Scilicet, cùm ſpiſſus primò ex aquâ & braſio liquor cum acribus lupuli particulis numeroſis (modo Zythepſis familiari) longâ coctione ſtrictè unitis

conficiatur, dein plurium dierum primùm fermentatione, posteâ diutinâ in doliis arctè conclusis asservatione, exaltetur; acris valdè supra genium aliorum quorumvis, quos pro potu assumimus, hinc necessariò emergit: Nempè vinum, reliquique, quos familiariter bibimus, liquores, nec usque adeò acribus constant particulis, nec tantoperè, quantum augurari liceat, heterogeneis, sed simplicioribus & lenibus, prout testatur palatum. Unde non mirum si acri fermento Epileptico aculeos addat.

Odores suaves illi non ingratos esse dicis, qui tamen Hystericis Fœminis, uti nosti, injurii esse solent; quantumvis Harum symptomata in paroxysmis observanda ista Epilepticorum ad amussim simulent. Hinc tum diversæ utriusque morbi sedis, tum variantis hujus effectus rationem, pro στοχασμοῦ mei tenuitate deducere permittas; id quod sequenti sylloge exequi conabor.

Imprimis ergò, utriusque morbi focum esse Systema Nervosum testatum faciunt alterutrius symptomata convulsiva: Quin ambos ab acri & vellicante materiâ profluere nemo non agnoverit. At ex quorundam ex istis contempla-

tione

tione probabile videtur in diversis istius systematis locis materiam committentem stabulari; cum vix subsit ratio cur credamus acrem materiam, quà talem, eodem in loco sedem habentem, eosdem non producturam per omnia effectus. Imò nulla substantia sensationem inducens Acris denominari debet nisi respectu ad partes sensiles habito; quarum insuper variantes affectiones vel modum vel gradum hujus effectus determinant. Mihi idcircò videtur, Epilepticam materiam in ipso Cerebro, speciatim in ejus Corticali regione (prout supra deduxi) sedem habere; Hystericam in Nervorum fibrarumque longiùs dissitorum tractibus.

Priorem in Cerebro residere satis evincit invasionis modus, quæ tam repentina esse solet, ut ictu oculi non raró prosternantur affecti, nullis præviis inter Naturam & Morbum velitationibus admoniti, nisi quòd (sicut in præsenti casu) Cerebri oppressio paroxysmo quandoque præludat; quæ tamen fortiùs evincit materiam hîc congeri. In Hysterico verò affectu fomitem in remotioribus tractibus recondi ipsa præsensio, ut plurimùm, fidem facit: Porrò & sym-

ptomatum ipsorum circa præcordia, magisve dissitas à Cerebro plagas, primus insultus, satis plerumque obvius, eidem opinioni suffragari videtur.

Assignatâ sic alterutrius mineræ sede, è re esse videtur, secundo loco, in Odoratus peragendi modum paululùm inquirere.

Non hîc in animo habeo antiquatam illam in scenam revocare quæstionem, Utrum Odor sit Qualitas, an Corpus; ut nec de modo quo Anima perceptionem instituit disserere; sed tantùm de medio hujus sensationis præstandæ, Modoque quo sensilis materia sensorium primum afficit, disceptare; An scilicet particularum odorarum corporali in Cerebrum admissione, an potiùs nudâ earum actione Nervorum obfactoriorum extremis impressâ, res transigatur.

Prior sententia plurimorum assensum obtinuit: Vix enim hujusce perceptionis Ideam sibi formare possunt, nisi admissâ per processus mammillares subtili aliquâ ab odoratis substantiâ quæ deinceps Nervorum commeatu ad sensorii in Cerebro locum deportetur. Locum hunc in Cerebri meditullio haberi hinc deducibile est, quòd ab hoc omnes emergant Nervi (modò hos ex hoc cen-

su

ſu exemeris, qui à Cerebello reſpectivis uſibus dicati oriuntur; quod tamen quaſi alterum Cerebrum ab Anatomicis habetur) atque inſuper ſingulorum ſenſuum perceptiones cæteris promptiſſimè pro re natâ (uſibus Corporis id exigentibus) communicentur; Quod vix fieri poſſe videtur, niſi commune emporium adepti fuerint: Ut proindè ad horum originem delatæ hæ particulæ iſthic ſui dignotionem, ex hâc Hypotheſi, Animæ (hîc loci, ſi uſpiam in throno ſuo ſedenti) impertiant: Huic inſuper opinioni favet, quòd nullos odores percipere valeamus, niſi Inſpirationis medio, quæ particulas odoras, quas valdè & ſubtiles & activas eſſe omnes concedunt, ad Nervorum terminationes, adducit, inque eos ſat fortiter adigere concipiatur, idque tantò fortiùs quantò vegetior fuerit inſpiratio: Undè, quidni, dicant, ad ipſum Cerebrum iſtorum manuductione traducantur?

Altera opinio Nervorum Tenſitati totum adſcribit negotium. In cujus favorem ſuggeri forſan poteſt, quòd cùm ad omnem ſenſationem, non ſecùs ac motum, debita Nervorum tenſio requiratur, quâ & remittente proportionaliter minuuntur hæ functiones, quidni & ab

hâc

hâc tota pendeat? Quoniam in tenſione hâc fibrarum latera vel tam ſtrictè invicem coire debent, ut extraneam admiſſionem omnino vetent, vel diſtendentis liquoris tam plenæ ſunt concipiendæ (id quod multis experimentis monſtrari poteſt) ut hinc ingreſſus denegetur: Adde quòd motus perennis deorſùm habeatur; prout inferiùs dicetur. Quin, hoc firmare volunt chordarum muſicarum exemplo, quæ quâcunq; tandem ſui parte feriantur, analogam impreſſionem vel remotiſſimis ſuis partibus omnibus, abſque ullâ extraneæ ſubſtantiæ admiſſione communicant. Si objiciatur nullam talem in Nervis noſtris tenſitatem uſpiam reperiri; Regeri poterit, Nec opus eſſe; cùm iſthæc ſenſatio in Cerebri, circumcircà exquiſitè, quò objecta accuratiùs diſcernat, obvallati, intimis receſſibus ſolummodò habeatur; ut proindè multò minor tenſio, ſed tamen functionibus exequendis aptata, ſufficiat. Quin, ſi, quàm tenerum ſit, cui iſti appenduntur, Cerebrum, quamque mollis ſit, materiæ in eos impellendæ genius, quiſpiam penſitaverit; hæcque cum promptâ, jam modò aſſignatâ, perceptione contulerit, facilè perſpiciet juſtam hîc ſervari proportionem.

Si

Si mea Mihi hîc proferre ſenſa conceſſeris; Cenſuerim Tenſitatis notionem rem propiùs attingere (quanquàm me omnem omnino ab extrà admiſſionem non negare mox offendes) ſenſationiſque, non hujus ſolùm, ſed & omnis in genere, Phænomena commodiùs, ſi non in totum, ſaltem maximâ ex parte, ſolvere. Hoc de reliquis ſenſibus palam eſſe reor. Quid enim quæſo (ut breviter ſingulos percurram) niſi ſola impreſſio, *Viſionem* excitare poteſt; quidve materialis, non ſolùm remotiſſima Objecta, utpote ſtellæ per immania ſpatia perceptæ, ſed vel ex proximis plurima, præſertim quæ ſolidiſſimæ ſunt texturæ, Lapides nempe, Metalla, &c. emittere poſſunt, quod ad Cerebrum per tot abſtruſiſſima media, Membranas, Humores oculorum, Nervos opticos (ut taceam medii extranei quod tranant ex numeroſiſſimis corporibus, iiſque variè motis, conflati, fluiditatem, refractionibus & diſtortionibus imprimendis natam) tam profundè penetrandi capax eſt; cùm tamen hæc & viſus objecta ſint, non minùs quàm lucidiſſima & penetrantiſſima corpora, atque æquè diſtinctè percipiantur.

Gustus, cùm alimentorum distinguendorum gratiâ nobis donetur, quæ, uti notum est, lentè & in patulâ cavitate organo admoventur, attamen nullam vim ut percipiantur requirunt; Quid aliud evincit, quàm quòd Nervi huic inservientes apud extremitates tantùm suas afficiantur, nec quicquam gustabile admittant quod adusque Cerebrum deportent? Quamvis enim quædam corpora quæ in os ingerimus penetrabilia adeò sint, ut pro actuali, de quâ lis est, admissione forsan militent; cùm tamen quæ pro alimentis assumimus lenia sint oportet; & primo attactu se sensorio, ut dixi, objiciant; sicut huic Naturæ designationi, pro usibus & fiendi modis in re abstrusâ assignandis, præcipuè attendere debemus, sic vix credibile est quicquam istorum hujus directione ad Cerebrum gustandi actu ascendere posse; quin potiùs inferendum videtur, Acria, quæ dixi, gustata Nervos vellicando, atque hinc constringendo, ingressuris secus inibi obicem ponere, hacque actione Tensitatem, in quâ sensationem fundari suppono, fortiùs probare. De *Auditu* pariter res loquitur: Quid enim nisi puram actionem hîc comminisci possumus

mus pro ſolvendis Sonorum, præſertim lenium, inque pacatiſſimo aeris ſtatu, Operationibus, cumque ab organis longè, quemadmodùm de viſu dictum eſt, quandoque diſterminentur objecta. At de *Tactu* res manifeſtiſſima videtur (quem & Unicum eſſe ſenſum, licet variè modificatum, quibuſdam arridet; undè creberrimè in Scholis agitata quæſtio, *An omnis ſenſus ſit Tactus?*) Quid enim Cerebro impertire poſſunt externa Tactus objecta præter motum, cùm longè maxima eorum pars & ſolida ſint, & tantummodò ſuperficiem corporis afficiant? Niſi forſan Ictus venenatos in argumentum trahere volueris: quos tamen, præterquàm quòd perrarò contingere notum eſt, haud ſemper tam evidentem, ſaltem fortem, perceptionem excitare conſtat, atque aciculæ (v. g.) apicem, imò multa obtuſiora in cutem ſine vulnere impingentia; ut proindè generalem perceptionis rationem neutiquam convellere debeant. Quid, quæſo, aliud obtuſa baculi extremitas cuti admota, & leniter truſa, ad Cerebrum præter nudam actionem tranſmittere poteſt, imò Adamas ipſe, ſolidiſſimæ quam agnoſcit Natura compagis? Cùm tamen & hæc æque

que evidenter, in ratione ſenſilium, percipiantur, atque fragrantiſſimi Odores. Hæc mihi ſatis evincunt ſolas ferè impreſſiones totum ſenſationis opus abſolvere.

Sed ut aliud inſuper Argumentum attexam; Neceſſe eſt ut concipiamus, indeſinentem à Cerebro per Nervos omnes, dum integrâ partium ſtructurâ & functionum uſurâ fruimur, Contentorum ſuorum propulſionem extrema verſus haberi. Cùm enim perennis eſſe debeat Sanguinis Circulatio; cujus miniſterio debitus Nervorum radicibus primò ſuppeditandus, dein in univerſum ſyſtema, idque nullis non momentis, veniat proventus; ſi hæc omnino fatiſcat, imò ſi fibrarum tenſitas remittat, obvium eſt ſenſationem, non ſecus ac cæteras omnes functiones, confeſtim ceſſaturas. Quo ſic habente, quali mechaniſmo, quóve impulſu, in adverſum flumen quicquam ſurſum immitti, nedum aduſque Cerebrum cogi poteſt; cùm non niſi languida (comparativè ad eam quam poſſidet deſcendens ſuccus) ſit concipienda, quæ ab extra derivatur vis? Atque hinc porrò fortiùs evincitur tenſiva, quam dixi, ad ſenſationem impreſſio;

ſio: Cùm enim quævis compreſſio quæ apud extrema fit arctiùs compingat deſcendentem ſuccum, tantoque rigidiora efficiat complectentia vaſcula; neceſſe eſt ut non ſolùm majus hinc obſtaculum ingreſſuris ab extra corpuſculis ponatur; ſed & præ iſthâc comparativâ rigiditate fortior & diſtinctior inducatur ſenſatio.

Intereà non inficiandum eſt quaſdam per univerſum aera diffuſas eſſe eximiæ ſubtilitatis ſubſtantias (Æthereas, ſi libet, appellaveris, vel cum magno *Carteſio* Materiam ſubtilem) quæ non obſtante aſſignato ſucci per Nervos depluentis renixu, ad ipſum Cerebri meditullium per horum Nervorum, perindè ac reliqui Corporis (ubique juxta *Hippocratem*, prout ſupra notavi, permeabilis) porulos indeſinenter ferantur, atque inter inſpirandum in motu ſuo hinc determinatæ, particulis odoris ad proceſſus mammillares appellentibus fortiorem impingendi vim quadantenùs imprimant; non ſecus ac reliquorum fortaſſe ſenſuum organis pares fortaſſe vices præſtent. Sed iſtæ non eo, quo volunt materialis admiſſionis patroni, modo ſolvendis Phænomeνων dubiis conferre videntur,

dentur, cùm iis valdè exiguam proportionem gerant. Quippe Senſationes craſſiorum & Organorum & fluidorum medio præſtandæ ſunt, ut proindè proportionatos, ſive particulas, ſive motus, h. e. craſſos lentóſve ad has formaliter excitandas poſtulare videantur. Quid verò ſubtiles hæ in ſenſationis noſtræ opere præſtare concipiam inferiùs dicetur. Sed de hac generali circa Odoratus rationem diſquiſitione ſatis.

Porrò notari, tertiò, meretur; Omnem ſucci Nervei motum à radicibus Syſtematis per Corticalem Cerebri partem ſparſis incipere; undè in Meditullium, tanquam truncum, fertur, atque exindè in ramos indè protenſos, ramuloſque (quales eſſe cunctas fibras ſuppoſui) uſque ad Corporis extrema, idq; indeſinenter (quanquàm pro re natâ, nunc ſegniùs, nunc velociùs); Cùm omnis hîc perfecta ſtagnatio, ſi non ſtatim Mortem, ſaltem valdè periculoſos affectus producat. Proinde conſtare videtur, motum qualemcunque in Meditullio inceptum retrorſum ad Corticem, & radices Nervorum per illum diſperſas, neutiquam (niſi admodum languidè) propagari; cùm contenti in iis liquoris

motus

motus progreſſivus id vetet; verùm promptè verſus omnem habitum Corporis determinari, totâ illorſum vergente ſuccorum mole.

Quartò; Ubivìs obſervare eſt, Odores ſuaves integrâ valetudine fruentibus, nec Hyſtericis affectibus obnoxiis, ut plurimùm gratos eſſe. Cujus rei hanc comminiſci liceat cauſam, quòd particulis his ſucci Nervei ſimilibus, h. e. molliſbus, at intereà valdè activis (forſan & magis quàm hæ agitabilibus) conſtent: Adeò ut quoquo modo in hos agentes neutiquam eas conturbare, ſed ſimilitudine ſubſtantiæ, præque iſtâ activitate, vires iis addant: Cùm è contrà, ſi incongruæ fuerint quæ ab extra veniunt, has non niſi moleſtè exercere poſſunt. Si quæras quid indè lucri, conceſſâ theſi, reportare ſperem, ſi ad Cerebrum, juxta meam opinionem, non deferantur? Reſpondeo, Me opinari Characterem motus, Nervis tenſis apud extremitates ſuas impreſſi, aduſque Cerebrum, eodem quo imprimitur modo, deportari, ipſumque, fibrillarum indè prognatarum tenſitate, pariter afficere: quod niſi fieret, nec de aliis ſenſuum objectis, quæ nequaquàm ullis Aporrhæis Cerebrum im-

mediatè attingunt, v. g. Tactus, judicium ferre possumus: Adeò ut si leniter afficiantur processus mammillares, succusque illos inserciens qui in procinctu stat, & in quem odoratorum particulæ immediatiùs impingunt, leni planè modo ad locum sensationis in Cerebro propagari hunc motum oporteat; sin molestè, pari ratione, ut modò dixi, perceptionem hîc haberi. Et hic quidem motus, Cerebro hoc modo impressus, tum Nervis inde protensis, tum eorum contentis succis statim communicatur, cùm illi ab his tensitatem obtineant; modò motus contrarius aliundè adveniens effectum hunc non frustretur: Quò fit, ut juxta ejus gradum & determinationem afficiantur partes è longinquo sitæ, conformi scilicet ritu quo impressio in ipso Cerebro fit.

His in proscenio dictis, Ut tandem explicatiùs ad problematis solutionem accedam; Conjecerim, Impressiones ab Objecto odoro in Nervorum olfactoriorum extremitates factas pari ratione succum in Cerebri meditullio, ejusque Conceptaculum afficere, atque partes ubi primò infliguntur; & præ aliquali hic factâ compressione (quæ tamen, re-

spectu

ſpectu ad eximiam conceptaculorum exilitatem habito, notabilis eſſe concipiatur) ſuccum incluſum in motum concitare. Succi hujus motum, cum verſus Corticem præ motu liquoris jugiter indè meditullium verſus, affluentis, propagari requeat, in Fermentum Epilepticum, illic deliteſcens; nequaquàm vim ullam exerere poſſe palam eſt, quandoquidem illò, propter rationem ſuprà allatam, neutiquam pertingat; verùm deorſum ſolito decurſu ferri: Dumque gratâ illâ, quam dixi, invigoratione acceleratur, ſicut ad cæteros undique Syſtematis palmites, ſic etiam ad illos, in quibus reconditur Fermentum hyſtericum, properat; quos etiam eundo leni, ſed magis hinc amicâ, irrigatione diſtendit. Hoc ergo, Fermentum, cùm levi quâvis occaſione ad eruptionem, ſuique expanſionem, præ acri indole pronum ſtet, facillimè huic excitari, inque actum evocari concipiatur; favente, quam jam modò dixi, Conceptaculorum irrigatione, quæ, hæc laxando, promptam illi ad eruptionem anſam præbet: Quo fiat, ut toti ſtatim Syſtemati concuſſio, adinſtar effectus ab exploſione pulveris pyrii, ab plenitudinem vaſorum, atque hinc

universalem consensum, inducatur. Atque hæc brevis esto Paroxysmi invadentis ratio.

Si quæras cur Odores graves & fœtidi contrarium plerunque producunt effectum, paroxysmosque in compluribus sistant; Responderi forsan poterit, Hos, cùm incongrui, & proindè ingrati sint, pari ratione succum Nerveum constrictione suâ sistere; Nimirum vasa includentia, vice relaxationis, arctiora reddendo, eruptionem hinc fermenti prohibent.

Verùm quandoquidem forsan dubitetur utrum impressiones, quas toties dixi, in tenerâ adeò partium compage, fluxoque & molli liquore, sufficiant ad effectus hos tam stupendos concitandos; liceat & *Æthercam*, quam suprà memoravi, materiam in scenam etiam inducere; quæ, sequaci pernicique indole prædita, ad cunctorum corporum motus sese accommodare, eosque accelerare facilè concipiatur; idque tantò vegetiùs quantò magis agitabilis, ad motum ineundum suo genere habilis est fermentescibilis hæc, ubicunque delitescens, materia. Adeò ut tribus hisce causis concurrentibus; Succo nerveo distendente

dente (fortaſſis & incluſam mineram quadantenùs præ Spirituoſitate agitante) Ideali motu determinante, Æthereæque materiæ agillimæ, juxta ac valentiſſimæ, ſuppetiis, pro quovis inſtinctu, affluentibus, veriſimile mihi videatur, & Fermenti hujus clauſtra recluſa, & Hoc ad eruptionem in procinctu ſtante, immania quæ cernimus Symptomata momento invecta fore; Communicato nimirùm, præ omnimodâ plenitudine, ſingulis ſyſtematis regionibus, ictu ferè oculi, motu.

Si cui etiamnum arriſerit Odorum ad Cerebrum uſque admiſſionem adhuc cauſari, per me licet; modò ſaltem quâ mechanicâ ratione hos iſthuc appellere monſtraverit. Quod ſi præſtiterit, forſan aliquantò faciliùs nodum ſolvet.

Sed manum de Tabulâ. Et jam tandem, Cl. Vir, ad penſum quod in me ſuſcepi, De *Perſpirationis Inſenſibilis ratione*, pro meo modulo, aſſignandâ, abſolvendum progredior.

De Perspirationis Insensibilis Materia, & peragendi modo.

DE *Perspiratione*, post acuratissimum *Sanctorium* disserere, supervacaneum, imò temerarium fortasse, videatur; cùm Vir hic magnus, trigenta Annorum observatione, de eâdem Doctrinam tradiderit, tantâque exponendi claritate, in Aphorismos redigendo, non secus ac certitudine, firmaverit; ut nemo hactenùs, quod sciam, nedum convellere, sed nec ulteriorem explicationem, quæ alicujus sit momenti, attentare ausus fuerit, ast ubique Inventum omnes agnoverint, & encomiis ornârint. Quoniam tamen (parcant modò mihi ejus meritissimò Cultores) non satis clarè, ut mihi videtur, Vir Doctissimus undè exhalans deveniat materia docet, multò minus excludendi rationem tradit; porrò nec satis accuratè inter *Hanc* & *Su-*

dorem (quantum ego ſaltem capio) diſtinguit; cùm tamen in genere multum diſcriminis inter ea intereſſe innuat; ut ſcil. *Illi* tantum emolumenti invehendi aſcribat, ut ad Centum annos, rectè ad eam attendenti, Ætatem productum iri arbitretur; *Hunc* plurimum noxæ afferre aſſerat, niſi ubi tanta ab alimentis, vel indè enatis humoribus, habetur congeſtio, ut per Illam difflari nequeat: Non, puto, gravaberis, Vir Cl. ſi tibi meas ſuper hâc re conjecturas breviter proponam, atque hinc effectus ab hâc exacuatione profluentis rationem quadantenùs reddam; dum, ut Mechanicis quadrent legibus, ſenſa mea exaſciare (cùm nequeam perpolire) contendam.

Univerſæ, ni fallor, Medicorum Scholæ (ſaltem longè maximæ parti) ea ſtat ſententia, Materiam *Sudoris*, & *Perſpirationis inſenſibilis* eandem eſſe; nec aliter quàm ſecundùm magis & minùs, ut dicitur, duas has Evacuationes diſcrepare. Quâ ſuppoſitione nixi maximam curationis, in pleriſque morbis, ſpem in ſudorificis locant (idque in omni ferè eorum, præſertim Febrium, tempore) non *Helmontius* ſolùm cum ſuis aſſeclis, ſed & magna pars eorum qui

illius placita cæterà improbant. Quanquam enim Hi Vomitoria, Eccoprotica, Purgantia, imò sanguinis missionem (cui dicam vehementer scribunt Helmontiani) Vesicatoria, *&c.* in usum vocent; eo tamen consilio id faciunt, ut vel primæ viæ mundentur, vel pars materiæ peccantis præscindatur; quò sic reliqua Istorum actioni fœliciùs obsecundet. Quid de hujusmodi praxi sentiam, alienum foret à præsenti disquisitione in medium adducere.

Mihi quidem, ut liberè dicam, videtur, Istarum duarum evacutionum materiam permultùm ab invicem distare; ut proindè quantumvìs magnum in aliquibus morbis (saltem nonnullis eorum temporibus) Sudoris proliciendi usum, imò necessitatem, ubi debitæ suadent indicationes, agnoscam; non tamen eâ ratione, ut arbitrer ab eodem fonte utramque immediatè, saltem maximâ ex parte, profluere.

Ut ergo sensa mea proferam; Perpendi meretur, *Primo* Materiam, per poros, ex Naturæ designatione, eliminandam, in duplici esse genere; Nempe, vel, primo, *Serum Sanguinis* superfluum, unà cum aliis quibusvis in massâ sub-

stantiis,

ſtantiis, quæ ad Arteriarum extremitates inter circulandum delatæ, aptitudinem, figurarum & molium ratione, per Cola, in ſuperficie ubique hiantia, ſecedendi nactæ ſunt: quo fiat ut, partim lativi motus maſſæ à Corde impreſſi, partim inteſtini quo pollent nixus, vi, caloriſque intus deliteſcentis fotu, dirigente & impellente Nerveo (juxta Hypotheſin olim à me, *Tractatu de ſecretione Animali*, traditam) Fermento, ubi commodam invenerint ad ſecedendum viam, extrorſum prorumpant; vel, ſecundo, *Succi* ipſius *nutritii* particulas, quæ, poſtquàm partibus ſingulis appoſitæ & aſſimilatæ fuerunt, tandem præ jugi novarum appulſu, molium ſuarum imminutionem, atque figurarum mutationem paſſæ, inveteraſcunt, ſuamque cum reliquis cohæſionem amittunt: quo fieri non poteſt quin prorſum trudantur; novis, & magis jam congruis, hoſpitibus locum ceſſuræ. In hunc cenſum adducere liceret Succi nutritii *Superfluitates*, quæ ſupra debitam menſuram congeſtæ, neceſſario, ne moleſtiam Naturæ hâc de causâ crearent, foràs extrudendæ veniunt. Sed quoniam tales non ex Naturæ deſignatione congerendæ

ſunt,

ſunt, quæ omnia vectigalia ſingulis partibus impendenda juſto dimenſo diſtribui vellet; hæcque accumulatio pravis & degeneribus, ſaltem incautis, noſtris appetitibus debeatur, diſtinctam proindè iis claſſem haud aſſignavero; eoque minùs, quoniam eandem cum effœtis viam foras capeſſunt, ejuſdemque primitùs ſunt proſapiæ.

Duo hæc liquorum excernendorum genera plurimùm invicem diſcrepare ſatis obvium eſt. Quippe *Prius* ex multiplici particularum, tam crudarum quàm coctarum, farragine conflatur; nempe tam ex recentibus, chyli ſupplementis delibatarum, quàm verè ſanguinearum, idque juxta omnes ſanguinis gradus, Recentis, Perfecti, Inveteraſcentis: Quibus quoque nonnullæ proculdubio aſſociantur Nutritiæ, ab ipſis ſolidarum partium (quas omnes eſſe *Vaſcula* conjicio) intus reconditarum aperturis, in vaſa ſanguifera hiantibus, deciduæ; quippe quæ non aliò, ubi ſeceſſerint, exterminari valent. Quæ *Poſterioris* ſunt generis, quamvìs non ſimpliciter inter ſe homogeneæ ſint, particulæ, ex talibus tamen conflantur, quæ minùs heterogeneæ ſunt iſtis, quæ ad ſanguineam

neam maſſam propriè ſpectant, nec dum ſecretionem Cerebralem pro nutritio munere ſubierunt; verùm & molliores Illis, & minutiores ſunt; utpote quoniam longâ (licèt non adeò forti) & inter ſecernendum, & in canalibus ſuis, præ attritione mutuâ, atque novarum appulſu, actione detriti iis ſunt anguli; quo fit, ut ad egreſſum pronæ ſtent. Inſuper, *Illæ* citatiſſimo ſanguinis motu invicem confunduntur; *Hæ* lentiſſimè ſerpere neceſſe habent; undè regularem magis inter ſe actionem & reactionem ſortiuntur, ad debitam aptitudinem, non minùs ad ſeceſſum, quàm ad ipſam Nutritionem, induendam.

Secundo, perpendi poterit, quòd ſicut duo hæc Subſtantiarum genera, tantoperè diſcrepantia, excernenda concipiam, ſic pariter duplicem hoc præſtandi modum aſſignari debere cenſeam; ad confuſionem quæ ſecùs ſubſecutura videtur præcavendam: *Unum* Secretionis medio; peculiari ſcil. quorundam ex gremio innumerarum aliarum, diverſæ invicem figuræ & molis, delectu; *Alterum*, quo nudâ, ex hiantibus privatæ cujuſque partis poris, Extruſione negotium peragitur.

Priorem

Priorem quod attinet modum; plusquàm verisimile videtur, Naturam, ubi Electivam ex massâ tantoperè difformi, tamque celeriter agitatâ, designat secretionem, peculiari organorum, in quibus hæc peragenda est, fabricâ eam moliri. Quippe cùm tam insigniter inter se constituentes massæ particulæ, ut dictum est, discrepent, quin tam citato motu indesinenter confundantur; quantamcunque ad secedendum aptitudinem in iis concipiamus, prorsùs tamen impossibile videtur ut regulariter sese, suopte genio, extricare valeant particulæ ad secedendum destinatæ, nisi idonea adsit partis, ad quam hoc præstandi competit munus, fabrica, quæ determinatos (præter alia requisita) exigit poros; quorum manuductione aliquæ, Mechanismi lege aptè dispositæ, abscedant, reliquis in venas intus, Circulationis ductu, prorsum latis. Organa hæc *Glandularum* nomine vocamus; Quas nullibi ferè non, ubicunque nempè peragenda est Secretio, præsertim verò numerosissimas in Cute (ut ex his unicè quasi conflari videatur) locatas Naturæ designatione comperimus.

Posterio-

Posteriorem quod spectat; ubi nempe materia quævis solummodò extrudenda venit. Existimo nullâ tali opus esse fabricâ; sed simplicem pororum partis in extremis aperturam sufficere ad reddendam rationem hujus evacuationis.

Tertio, Perpendi insuper debent *Nutritionis* peragendæ ratio & modus. Sed quoniam hæc pridem (in *Tract. de Febr. Intermitt.*) explicuerim, supervacaneum, imo & ineptum, habeas de eâdem re multa verba nunc facere. Verùm, quandoquidem ab Hujus speculatione Problematis istius solutio potissimùm pendere mihi videtur, veniam dabis, Cl. Vir, si paucula indè circa Nutritionis conditiones, & modum, sicco pede delibem.

Idcirco ad Nutritionem peragendam requiritur,

Primò, ut tali donetur pars nutrienda structurâ, quò facilè admittatur materia nutricia apponenda, imò & sat facilè inveterascens exterminetur. Singulæ enim corporis nostri partes, quæ sub sensus cadunt, ex magno particularum numero conflantur; quarum tam quæ in intimis recessibus latent, quàm quæ in superficie habentur, licèt totius continuitatem servent, præ perenni tamen agi-

tatione

tatione (quippe fas ſit, cum Illuſtriſſimo Doct. *Boyleo*, credere nullam in Univerſo Abſolutam quietem dari) vel ad avolandum, vel ad contiguas deſerendum, aptæ natæ ſunt: quo fieri debet, ut jugiter novarum appoſitione, juxta leges Naturæ plaſticas, reſarciantur, ut proindè viæ neceſſariò ubique cudendæ ſint pro harum admiſſione; juxta ac, ubi penſum ſuum abſolverint, extruſione; Hinc particularum extrapoſitio, quamvis in Lapidibus, aliiſve forſan Solidioris texturæ corporibus, poſſit, in Animalibus tamen, imò & Vegetabilibus, quæ ab intrà creſcunt & nutriuntur, neutiquam concedi debet.

Secundò, Ut pars nutrienda Terminetur; idque vel propriâ compactâ ſuperficie, ſi ab aliis diſtincta jaceat, quod de Cute notari debet, vel circumpoſitarum undique limitibus & preſſurâ.

Tertiò, Ut Rectitudo, qualis qualis, iſtorum meatuum obſervetur, quâ ad appellentes particulas nutritias ad diſtantiam à Naturâ præſtitutam dirigendas, quà ad effœtarum & ſuperfluarum excluſionem permittendam.

Quarto, Ut indeſinenter, quanquàm non eodem ſemper gradu, fiat protruſio:

Secus

Secùs enim obvium eſt nec ullas rece-dere, nec novas appellere poſſe ; cùm alterutrum opus Motum, eumque com-preſſivum à tergo, neceſſariò exigat ; ſine quo nulla habebitur Nutritio.

Quintò, Ut Lenta ſit hæc protruſio : ſecus, vix concipi poteſt appellentem materiam promptè in deſignatos loculos illius appulſu indigentes ſeſe inſinuare valere ; verùm neceſſe eſt prætervehi, ſi apertos uſque canales repererit.

Plura Requiſita adducere ſuperſedeo, quoniam hæc propoſito negotio mihi vi-dentur ſufficere.

His Præmiſſis, Cenſeo prius ſubſtan-tiarum præmemoratarum, per cutem ex-cerni ſolitarum, genus eſſe materiam *Sudoris*, poſterius *Inſenſibilis Perſpira-tionis* ; *Illud* Glandularum, quatenùs Machinarum, medio, inſtantaneò ex Sanguine, ad hoc opus prædiſpoſito, ſe-cerni ; *Hoc* ex ipſis fibrarum, non ſolùm cæterarum (ſiquæ hîc ſint ab iis quæ glandulas conſtituunt, diſtinctæ) apud cutim terminatarum, ſed vel ipſas glan-dulas conſtituentium, porrò & ex iſtis partium cuti ſubjacentium, modò mea-tus extrorſum tendentes ſortiantur, po-ris ; imò vel ex ipſis Arteriarum & ve-narum

narum fibris (ſed non quatenus vaſorum ſanguiferorum, aſt quatenus ex fibris propriis conflatarum, quæ nutritiam materiam, eodem quo cæteræ partes ritu, continent; atque hinc etiam harum fibras ſuum liquorem ſic pariter effundere concludo) nudâ protruſione, tam particularum à tergo urgentium miniſterio, quàm tonicâ totius ſyſtematis nervoſi, vel ſaltem fibrarum ipſum immediatè includentium, contractione exterminari.

Huic inſuper cenſui aſcribo & deciduas ſolidarum partium particulas, quæ, ubi (quod neceſſariò fit) inveteraſcere contigerit, continuitatemque cum reliquis amittere, ſi non à ſanguine abripiantur, hâc iter foràs capeſſunt: Sed de his aliquantò fuſiùs infrà diſſeretur.

Hæc tamen non ita dicta velim, quaſi opinarer *Omnem* omnino, quæ ſic ex glandulis prodit, ſubſtantiam, ſudoremque conſtituit, ſecretionis miniſterio ex ſanguine unicè profluere; ut nec quæ Inſenſibilem Perſpirationem conflat *Totam* eſſe Succum Nutritium. Etenim in utroque caſu, dum pori hiant, neceſſe eſt ut quicquid ad eos appellit, modò aptitudinem ſupramemoratam ſortiatur,

foras ejiciatur: Nempe dum ſudamus neceſſariò aliquid ſimul ex fibris prodire debet (ſed forſan non ſtatim ab initio ſudationis, quoniam tunc temporis præ acrimoniâ ſeri effluere incipientis, harum orificia aliquantiſper corrugari concipiantur, quæ tamen corrugatio, perſiſtente irrigatione, mox remittit) pariter ac, dum ſtragulis cooperti, tempore *Majoris* Perſpirationis, jacemus, credendum eſt aliquid ex radicibus Vaſorum ſecretoriorum in glandulis, hinc aliquantò magis ſolito laxatis, eodem tempore ſecerni, adeoque ad quantitatem perſpirantis materiæ aliquantulùm conducere. (imò forſan *maximam* partem verè perſpirabilis materiæ ex ipſis harum glandularum aperturis, licèt non Secretionis medio, at modo infrà dicendo, immediatè effluere conceſſero.) Sed quandoquidem duo hæc evacuationum genera duplici uſui inſerviant; atque materia, quam alterutrum præbere cenſeo, duabus, ἐπὶ τὸ πολὺ, diverſi generis ſubſtantiis (quantum ſaltem mihi videtur) conſtet, denominationem harum à potiori parte, & ab uſibus quibus impenduntur, deſumendam arbitror. Verùm de hâc quoque re poſthàc plura.

Duarum harum Evacuationum materiam diſtinctam eſſe, duplici argumento evinci poſſe autumo; nempe tum à contrariis earum effectibus, tum à conſideratione modi quo nutritionem peragi cenſuerim.

Prius ab *Experientiâ* deſumitur. At ut de me loquar, non eâ polleo fiduciâ, ut meam attulero; ſed volo ſagaciſſimi *Sanctorii*, idque univerſali, ut puto, Doctorum Virorum veniâ; Utpote qui omnium quotquot poſt eum ſcripſerunt, calculis, accuratiſſimè magnos & *Optimos* Inſenſibilis Perſpirationis *Effectus* obſervavit; quin, pari experientiâ *Noxas* Sudoris indigitavit. Ille Triginta annorum experientiâ, uti aſſerit, paſſim in Aphoriſmis ſuis Aureis diſcrimen inter Sudorem & hanc Perſpirationem aſſignat; atque plerunque noxium eſſe Sudorem, Perſpirationem verò ſuam nunquam non (ferè, niſi nimia fuerit) utilem pronunciat. Quâ de re conſulas & conferas, ſi libet, præ aliis Sectionis Primæ Aphor. 12, 13, 14, 21, 23, 24, 58, 62, 110; ut & Sectionis Quintæ Aphor. 2, 3, 36. Ego quidem, quamvis nullius Authoritate in rebus ſpeculativis niti ſoleam, in iis tamen quæ ad Obſervationem,

ſervationem, & hiſtoricam factorum narrationem, ſpectant, in eâ ſum ſententiâ, parum candidi, & ſibi fidem adhibendam expectantis, viri eſſe aſſenſum denegare, ubi talem nactus fuerit Aſſertorem, quem & veracem, & in obſervationibus faciendis limati judicii eſſe reputet: Qualem quidem fuiſſe *Sanctorium* perſuaſiſſimum habeo.

Sed audias forſan quoſdam hanc *Sanctorii* authoritatem renuentes, ſuamque ex adverſo proferentes; nempe multos ſe Sudorum medio à gravibus morbis liberatos vidiſſe; alioſque ſudoribus nocturnis, ſaltem matutinis, dietim diffluentes, ſat integrâ valetudine nihilominùs utentes.

Cujus objectiones priori parti reponere liceat; hoc adverſus aſſertionem *Sanctorianam*, de differentibus harum evacuationum effectibus, neutiquam militare, quæ reſpicit ſtatum Sanorum, non Morbis detentorum. Imò, Ille in aliquot Aphoriſmis non obſcurè indigitat, quòd, ubi Perſpiratio Inſenſibilis impedita, indeque orta adiatheſis, fuerit, *Senſibilis* aliqua evacuatio (inter quas velle eum intelligi *Sudorem*, non minùs quàm cæteras, par eſt credere)

ſuccenturiari debeat, ad noxam à retentâ illâ ſupervenire ſolitam averruncandam; ſecus, morbum ſi nondum invaſerit, præ foribus eſſe. Hoc ſatis clarè in Aph. 110. Sectionis Primæ conſtat; ſed magis explicitè in Aph. 43. ejuſdem Sectionis.

Poſteriorem objectionis partem quod attinet; Quilibet, ni fallor, obſervare poterit, hos, qui ſe Sudoribus Nocturnis vel Matutinis aſſuefaciunt, minùs firmo eſſe corpore præditos, nec ad laborem tolerandum aptos (cui ſanè nec ſeſe dedere ſolent) verùm frigoris per poros admiſſioni valdè proclives eſſe, quanquàm, cùm lautioris ſint conditionis Homines (quod ut plurimum obſervari poteſt) regulari, cæterà, vivendi ratione ſe ſoſpites præſtent, quin ab injuriis aeris magnâ curâ muniant: Verùm obſervare eſt μισθαρνὲς, laboribus magnis deditos, perrarò ſudores pati, niſi quos Labor & violenti artuum Motus excitant; quos quidem haud nocivos eſſe communis experientia teſtatur (modò mediocris aliqua poſt eos adhibeatur cautela) idque hâc de causâ; quod, nimirùm, labore, & muſculorum tenſione, quæ ſudores hos prodire faciunt, pluri-

mùm

mùm firmetur universi corporis tonus (id quod ad sudores nocturnos neutiquam aptari potest) undè & externis injuriis haud usque adeò obnoxium evadit, & coctiones ubique magìs intenduntur, crudaque alimonia, à quâ uberrima morborum seges, sic præcavetur.

Posterius argumentum, à *Nutritionis ratione* & modo, rem (mihi saltem) magis verisimilem reddit; Materiam, scil. utriusque evacuationis plurimùm invicem discrepare.

Nutricatus materiam longè maximus Medicorum numerus à *Sanguine* immediatè deducunt, licèt non omnes inter se circa Modum consentiant; Ego, uti nosti, à *Succo per Nervos*, eorumque propagines, *Fibras*, deportato.

Qui à Sanguine haberi volunt, ex præterfluente inter circulandum delibari (sive hoc merâ & simplici secretione, sive addito Nervoso fermento, ut Cl. *Willisius*) censent, inque partium istis suppetiis indigentium recessus detrudi. Quod quidem si admittatur, obvium est hasce sic delibatas particulas extra sanguinei rivi gurgitem jam emersisse, nec ulteriorem, partibus jam appositas, cum eo commercium habere, nisi ubi, (post-

quam nempe pensum suum absolverint) ab eodem resorptæ fuerint: quod tamen de paucis tantummodò dici potest; cum pars earum maxima in halitus versa, faciliùs per poros (versus quos noviter appellentium à tergo protrusione prorsum devehi obvium est) emensis meatuum, ab omnibus decantatorum, per universum partium habitum spatiis, immediatiùs excludi, quàm sic resumi possint. Unde Insensibilis Perspirationis rationem sat evidenter colligi posse censuerim.

Sin meam mihi largiri volueris, Doctissime Vir, opinionem, faciliùs adhuc rem transigi posse videtur. Et quidem ut ea, de quibus olim disserui, paululùm recolligam: Nosti, me Nervorum radicibus, per Corticalem regionem disseminatis, Nutritii succi, ad Cerebrum noviter admissi, proventum suscipiendi primarium munus assignare; Hinc in ipsum meditullium deportandi; Hos deinceps indè ulteriùs productos, & in multiplices usque & usque tractus ramificatos, istius motui ad partes quibus destinatur favere, imò & manuductionem præbere, donec in fibras singulis in partibus facessentes (quas esse tubulatas

Oeconomiæ animalis omnino ſuadet ratio) uſque quaque diſtribuantur, favente poſitionis earum, quantum patitur ſingulorum membrorum uſus, rectitudine; Fibras has eundo, juxta proportionem partium nutriendarum, regulariter quadantenùs ampliari, tandemque ad extimas ſingularum ſuperficies terminari, ubi quamvis aliquatenùs coarctari, ad detinendum pauliſper ſuum ſuccum, neceſſe habeant, non tamen in totum occludi patitur protruſionis, quæ nunquam non à tergo habetur, ratio; Has omnes fibras (licèt quaſdam magìs, alias minùs, utpote cartilaginum, oſſium, &c. cum muſculoſis collatas) extenſiles eſſe, cujus extenſilitatis beneficio ad certam metam augeri & nutriri datur; Iſthoc admittendi, imò & diſtribuendi in majores (utpotè ampliatos, ut modò dixi) eorum truncos, hujuſce ſucci penſum inter dormiendum potiſſimùm celebrari, utpotè quoniam ſingula tam nervi, quam omnium partium fibræ, tunc temporis laxentur, cùm inter vigilandum tenſa evadant; Motum iſtius liquoris perennem eſſe propter motum Cordis, quod ad Nervorum radices Sanguinem, ex quo delibandus eſt ſuc-

cus Nerveus, jugiter protrudit; Ubique tam in totis fibrarum tractibus (ex quibus singularum partium habitum, etiam ipsarum Venarum & Arteriarum, unicè conflari autumo) cavernulas, præ particularum inveterascentium hîc illic avolatione, adesse, in quas congruæ ex hoc succo, ad resarciendos partium defectus, secedant; quæ ubi se debitè applicuerint, in deperditarum similem substantiam concedant.

In hoc totum Nutritionis negotium consistere, atque facili, & satis rationi obviâ, hâc *Naturæ arte* præstari conjicio.

Ut ergò hæc ad præsentem indaginem accommodem; necesse est sat multum Nutritii hujus succi ex alimentis, quæ interdiù quotidiè ingerimus, in partium nutriendarum sinubus, laxatis inter dormiendum Cerebro & corporis habitu, congerendum fore. Novitius hic Succus primâ quidem nocte (forsan nec pluribus) ad extremos fibrarum tractus vix serpere potest, quoniam & motus ejus lenior est, & omnes succo (moderatè saltem) pleni sunt concipiendi, eò quòd à qualiquali fibrarum tensitate (quam undè nisi ab incluso in singulis liquore provenire posse nullatenùs capio) motum

tum omnem animalem, imò & ſenſationem, ubi impulſus advenerit, pendere cenſeo; ſed iſtum, qui priùs illuc advectus fuerat, à tergo premit, propiúſque ad vaſorum ſuorum extremitates adigit. Ubi verò à ſomno primùm ſolvimur, præ redeunte, illo inſtanti, partium tenſitate, iſta hujus ſucci portio quæ juxta fibrarum confinia jacet, deſuper compreſſa nequit non (juvante ſyſtalticâ, quam dixi, ſingularum fibrarum ſuperiùs contractione) conniventia eorum orificia diſtendere, quò via pateat egreſſuræ. Cumque congeſtio in omnibus copioſa præ indeſinenti admiſſione antè facta fuerit, hinc ſat diu durat protruſio hæc; quandoquidem magis jam, quàm anteà, concitatus ſit motus (quanquam omnino ſat lenis) ut non mirum ſit *Majorem* (quam vocat *Sanctorius*) *Perſpirationem* à Somno, juxta illum, per horæ dimidium, vel forſan uſque ad horam, perdurare.

Et hactenùs quidem intra lectum compoſitis magis placidè procedit hæc Perſpiratio. Ubi verò lectum deſerimus, ſtatim copioſiùs, profluere debet; quoniam dum corpus erigimus, muſculoſque ad munia propria, & alternantes contra-

contractiones ordinamus, arctiùs adhuc compingi necesse habent cunctæ fibræ: Adeò ut quæ, à primâ evigilatione, istius succi superfluitates versus earum terminationes propulsæ, altiùs aliquantò reconditæ fuerunt, hinc protinus, imò & validiùs solito, exterminentur; eâdemque actione universæ earum à cerebro usque series & tanto magis contrahuntur, & contenta sua ulterius protrudendo tensiora reddunt vasa hæc: quo fit ut maximè hinc vegetos primo mane non nos solùm experiamur, sed & persentiamus cuncta præterea animalia hoc tempore ad destinata munia obeunda promptiora esse. Contractiones has, indeque ortas expulsiones, vegetiores per aliquot forsan horæ minuta persistere autumo; donec nempe tota quæ molesta est, & negotium fibris continentibus facessit, quantitas extrusa fuerit; quod quidem brevì fieri conjicio, quoniam hac tempestate singuli musculi atque fibræ tensitatem adeptæ sunt quâ anteà vacabant, quo fit ut tot unà conspirantibus celeriter produci debeat effectus. Durante hâc extrusione (ut speculationem ad praxin attinentem obiter attexam) haud consultum fore censeo

ſeo Manus in frigidam immittere; quippe quòd hinc præpeditur recrementorum excluſio, quibus ſic præpropere cohibitis metuendum ſit ne confuſio ſucco reſtitanti inducatur. Hâc verò debite peractâ non ſolùm innoxium, ſed & valdè ſalubre arbitror manibus hâc lavandis operam impendere; quandoquidem expulſis priori contractione ſuperfluitatibus partium hinc tonus roboratur. Quin ipſa hæc actio non ſolum fibras ad manus ſpectantes afficit, ſed univerſas forſan, quaquà jacent, præ citiſſimâ ab omni corporis ſuperficiei parte ad ipſum Cerebrum motus tranſmiſſione, indeque ad cunctos nervorum fibrarumque tractus.

Verùm peractâ hac Perſpiratione, lentiùs procedit toto die; quoniam & parcior jam copia reſtat extrudenda; & totis fibrarum omnium tractibus contractioribus evadentibus, parum omnino, niſi quæ iis actuandis proportionem gerit, admittitur.

Verùm quandoquidem gravis oriri forſan poſſit quæſtio de diſtincto harum duarum materiarum, tantoperè, ut volo, diſcrepantium, foràs prodeuntium tramite; cùm nempe ſuprà innuerim me

utramque

utramque per eoſdem glandularum cutanearum poros exterminari, atque aſſeruerim me arbitrari ad *Sudoris materiam* Secretionem, eamque ex Sanguine, requiri; ad *Perſpirabilem* verò noſtram nedum immediate Secretionem deberi, ſed nec eandem Mineram, quoad maximam ejus partem, idque vix niſi accidentaliter, concurrere; par eſt ut nodum hunc ſolvere ſatagam, atque explanare (breviter) quomodo una eademque via utrique, abſque confuſione, ſufficiat.

Idcircò perpendo *Glandulas* dupliciter conſiderari debere; ſcilicet, *vel* tanquam integrales corporis partes, ex minutioribus aliis ad privatam ejus conſtitutionem attinentibus affabrè conſtructas; *vel* tanquam organa ſecretorio muneri appropriata. Poſteriori ſub conſideratione commodiſſimè ad Secretionem ex ſanguine moliendam aptatæ videntur; cùm ex Membranis, vaſis Sanguiferis, Nervo, & Ductu ſecretorio conſtent: Priori verò, ex Fibris in privatum ſui, h. e. ſingularum ex his partium, uſum, Nutritionem ſcilicet, conflari obſerventur.

Fibræ

Fibræ hæ (quibus nullæ omnino partes, ne ipsæ quidem Arteriæ & Venæ, destituuntur; imò Omnes nil nisi fibræ sunt, siquid ego capio) cùm ad extremos limites pervenerint, necessario vel in cavernulas, vel in ipsam corporis superficiem desinere debent; atque in utroque casu aperturas ad superfluum suum succum dimittendum sortiri debent. Quoniam verò præ Ambientis frequenti inclementiâ non adeò commodum videatur teneriores ex iis in ipsâ superficie terminari; fas mihi idcircò sit augurari, Naturam lege cavisse longè maximam earum partem paululùm inflectendas fore, quò in interiores glandularum cavitates contenta sua deponant, adeoque adversus aeris injurias in loco tepente muniantur. Et quidem arbitror hanc earum inflexionem necessariò requiri ad ipsam glandulæ fabricam concinnandam, quam ex contortis & variè inflexis fibris conflari omnes, ni fallor, consentiunt.

Utrumque hunc liquorem per eosdem ductus (externos volo) non video quid vetet excerni, licèt non eodem semper tempore, imò perrarò, non nisi interjectâ intercapedine: Quippe hoc non infrequenter in variis aliis partibus excretoriis

riis cernitur: Sic per os non solùm ingerimus alimenta, sed varias pro Naturæ dictamine substantias excernimus: Urinam & Semen per eundem canalem foràs excernimus, ut alias taceam instantias. Quibus sic habentibus (ut de modo, quo præfati liquores seorsim per eosdem ductus excludantur, harioler,)

Videtur, primò, Quantum ad *Perspirationem Insensibilem*; quòd, Quando instinctus ad contractionem, qui à Cerebro profluit, in evigilationis articulo incipit, necesse sit, ut extrudatur quæ propiùs ab extremis fibrarum orificiis stat materia (laxatis nocturnâ quiete Istarum, hinc impendiò plus admittentium quàm interdiù, quando nempe tensæ sunt, tam extremitatibus, quàm totis tractibus) eâdemque operâ reliqua, quæ à tergo succedit, protrudatur; donec sufficienter depleta fuerint hæc vascula, quod intra horæ spatium forsan peragatur. Eodem tempore concipiatur (absque solœcismo, ut opinor; quippe nec quid incongrui in suppositione video; nec ultra Mechanicam possibilitatem, imò probabilitatem, quicquam audere volo) secretionem cuticularem paulisper, ut plurimùm, feriari; quoniam, partim

aliò

aliò divertitur Succus Nerveus (quem olim ad ſecretorium munus obeundum neceſſarium ſuppoſui) ſcilicet ad Perſpirationem noſtram moliendam, partim Sanguis ipſe ab orgaſmo, quem ad ſudorem concitandum induere debet, magis quadantenùs immunis hâc tempeſtate ſit, utpote ab hujuſce materiæ fermentativâ in eum incurſione & actione (quippe in cujus maſſam, ſi non foras eliminaretur, certò admitteretur) liber.

Secundo verò, Quod ad *Sudorem*; concipiendum mihi videtur, rem profundiùs tranſigi; ſcilicet apud Radices vaſorum iſtorum ſecretoriorum, quæ immediatè liquorem ſuum ex Sanguine (ſive Colaturæ, ſive Fermenti noſtri, imò ut mihi videtur utriuſque medio) ſegregant. Quippe commotus ultra modum Sanguis (undecunque hoc deveniat) majori impetu in ductuum ſecretoriorum tenerrimorum, quos indeſinenter alluit, intimos porulos arietat; eoſque hâc actione quadantenùs dilatat: quo fieri non poteſt quin, perſiſtente, & à tergo urgente, motu ſphygmico, pars ſeroſior in eos ſe inſinuet, atque hinc patentiorem uſque ſibi viam faciat; donec tandem extra eorum pomœria Sudoris,

quem

quem vocamus, ſpecie ſe recipiat. Intereà verò, cùm liquor hic acrioris ſit (quod nemo non fatebitur) quàm ſuccus, quem dixi, nutritius genii, vix fieri poteſt quin vaſculorum huic deportando deſtinatorum, hìc loci terminatorum, extremitates (quæ ſuo liquori proportionatam ſortiri debent habitudinem) quodammodò vellicet, atque indè corrugationem ſubire faciat; quò fieri non poteſt, quin Succus quem deportant ab erumpendo aliquandiù cohibeatur; unde nimia in iis congeſtio, pro tempore ſaltem, habebitur. Quam ejus retentionem (quippe quòd, propter impulſum à Cerebro, aliqualis ejus extruſio, licèt nunc copioſior, nunc parcior, idque multis gradibus, neceſſariò haberi debet) ſi cum ſeri ſanguinei inter ſudandum impenſis, ſanguiniſque ad ſudationem ſubeundam allegatâ exagitatione, conferas, impendiò plus noxæ à ſudatione (non criticâ) quàm emolumenti deprehendes.

Siqui objecerint fibras has, quas in glandulas ſic terminari ſuppoſui, impenſè exiles eſſe, nec proindè tantæ, quantam vult Sanctorius, evacuationi pares; meminerint eas eſſe etiam numeroſiſſimas;

mas; quin magnam Perſpirabilis materiæ partem ex pulmonibus inter expirandum prodire.

Ex dictis notabile, ut mihi videtur, elucet inter duas has evacuationum ſpecies, Sudorem ſcil. & Inſenſibilem Perſpirationem, diſcrimen, tam quoad Materiam, quàm Modum: Undè & colligere licebit, valdè diverſos eſſe debere earum effectus, tam ad conſervandam Valetudinem, quàm curandos Morbos.

Sed quoniam Hypotheſin hîc novam, ni fallor, in medium profero; circa quam tamen nonnulla non ſatis dilucidè in ſuperioribus explicata forſan dices; dabis veniam, Ornatiſſime Vir, ſi, quid mihi in mentem ulteriùs ſuper hâc ſpeculatione venerit, ſuccinctè proponem.

Idcircò, primò, Materiæ Perſpirabilis, fontes & genium aliquantò pleniùs quàm ſuprà factum eſt, expendam; dein Emolumenta à debito Perſpirationis progreſſu, quin noxas ab importuno Sudoris profluvio, ſicco pede percurrere ſatagam.

Cenſeo itaque Materiam hanc ex triplici fonte immediatè profluere, Succo Nutritio, Sanguine, & Partibus ſolidis. Immediatè dico; ut Chylum ab hoc

censu excludam : Cui quamvìs cunctæ sua (saltem primaria) vectigalia debeant omnes, tam liquores, quàm solidæ partes; nullatenùs tamen per propria vasa in corporis habitum tendit, sed in Sanguinis alveum universus qui Glandulas pervadit intestinales, concedit: quin denominationem, unà cum specificâ naturâ, in sanguinem admissus amittit; Utpotè quoniam, præ intimâ, quam lege admissionis, momento quasi, subit, commixtione in ejus prosapiam, non solùm nomine tenus, sed facili transmutatione, brevi morâ facessit.

Eâdem ferè ratione & Lympham ab isthâc supputatione arceo quamvìs in habitu partium secernatur, quoniam per propria vasa, vel in Sanguinem (ut de Chylo dixi) rectà deportatur, vel intus in certas cavitates deponitur: undè neutiquam pro immediatâ perspirationis materiâ haberi debet, nisi forsan præ vasculorum suorum laxitate aliquid, præter œconomiæ legem, exudaverit; quod quidem usitatò fieri vix censuerim: Argumentum verò nostrum de solennibus Naturæ operationibus statuit.

Ut ergò in trinum hunc inquiram fontem : Quanquam molem hujus Perspirationis

ſpirationis longè maximam ex Succo Nutritio conſtare ſuprà ſuggeſſerim me opinari; quandoquidem tamen Sanguinem, ipſaſque Partes Solidas etiam calculum ſuum ei aliquatenùs conferre agnoverim, liceat iſthæc paululùm excutere, ut quid hujus oneris valeant, quid ferre recuſent, innoteſcat.

Primò, *Sanguinem* (ut ab hoc ordiar) quod attinet: Hunc quaſdam ex gremio ſuo aporrhæas (præter Materiam in Glandulis peculiari Naturæ arte ſecretam, quam eſſe Sudoris aſtruxi) per cutim dimittere, perſpirabilis ſubſtantiæ partem conflantes, ſuperiùs conceſſi. Quippe cùm Arteriæ & Venæ ad univerſam corporis ſuperficiem, non ſecus ac ad interiora, propagentur; quin, in tenerrimis Arteriarum ubivis extremis (niſi Unicum, quod quibuſdam arridet, has cum venis eſſe vas, hîc loci retroflexum, dixeris) cùm meatus pateant, haud inficiandum eſt aliquid vaporis ſpecie ex perluente & multùm agitato Sanguine, utpote tum calente, tum fermenteſcente, & meatus iſtos propterea diſtendente, perpetim, (dum perſtat circulatio & juxta ejus gradum) ex cutaneis decedere; eoque magis quòd multæ

ejus particulæ porulis iſtorum Vaſorum (quod agnoſcendum eſt) minutiores ſint; undè quid vetat quò minus hàc erumpant? Hoc quidem nullis non horis aliquàntulùm tranſigitur, at copioſiùs quo tempore *Major, Sanctorii, Perſpiratio* celebratur; magìs nempe laxatis tunc temporis, à nutritiis, quas dixi, prodeuntibus Superfluitatibus, cutaneorum omnium vaſorum, etiam ſecretoriorum intimiùs reconditorum, Fibris. Attamen, hoc licèt agnito, harum Minutiarum major pars neceſſe habet circulationis viâ, cum reliquo ſanguine, in venas procurrere, cùm rectiorem illàc & patentiorem tramitem offendant, & citatiori motu in illas propellantur. Intereà craſſiores (quæ longè maximam, non minùs recrementorum, quàm verè ſanguinem conſtituentium, portionem conflant) ſecretoriorum iſthìc ſitorum vaſorum medio ſecerni ſolere obvium eſt; quoniam, quod omnes agnoſcunt, affabrè ad ſecretorium munus concinnantur hæc organa, atque ductus excretorios ſortiuntur; exemplo cæterorum quæ altiùs in corpore reconduntur, peculiareſque in deſtinatas cavitates liquores deponunt, utpote Bilem, Salivam, Urinam, *&c.* Secundò,

Secundò, *Solidæ partes* (quæ verè Corpus noſtrum ſunt; quippe Fluidis ſubſtantiis noſtris minùs propriè *Partium* appellationem competere cenſent Medici, utpote quæ toti non cohærent) ſicut Fluidis originem debent, ſic in eadem, ubi penſum ſuum abſolverint, tandem reſolutâ compage relabuntur. Hæ, ſi ex vaſculis univerſim, ut maximè probabile videtur, conflentur, continuâ ſucci canales hoſce perluentis alluvione, conſtituentium quarundam ſuarum particularum jacturam neceſſe habent indeſinenter ſubire.

Reverà, ſicut perpetim ab incluſo intus perreptante liquore hæ nutriuntur, ſic porrò inveteraſcentes particulas de ſe pariter projicere debent: Et quânam faciliori, quàm Perſpirationis, via (eâque per proprios canales) iſtæ difflari poſſunt particulæ quæ ad cutim deferuntur, cùm hæc ultima ſit corporis meta? Si objiciatur, fibrarum illas conflantium longè plurimas recto ductu ad cutim non pertingere, ſed intus terminari; Regero, has quidem in Venas vel alias cavitates hiſce uſibus deſtinatas ſuperfluitates ſuas (ut infrà dicetur) deponere: Sed cùm ſic aliam denomi-

nationem induant istæ substantiæ, utpote nunc in liquorum quibus commiscentur familiam transeuntes, perindè est acsi foràs per transpirationem ejicerentur; cum hinc vel ulterioribus in corpore usibus inserviant, vel alio aliquo artificio exterminandæ veniant. Hoc solùm contendo, istas solidarum exuvias, quæ ad cutim pertingant, partem perspirabilis materiæ constituere, licèt forsan haud adeò magnum, cùm lentè admodum resolvantur.

Sed his licèt concessis, quoad aliquotam hujusce materiæ partem, valdè probabile mihi videtur,

Tertiò, *Succum Nutritium*, per Fibras decurrentem (quem quamvìs origine Nerveum esse conatus sim evincere, res tamen ad idem recidit, quocunque tandem artificio, vel ex quâcunque libuerit materiâ, Nutritio peragi concipiatur) longè maximam hujusce materiæ Perspirabilis partem suppeditare.

Hoc duplici Argumento firmatum eo.

Primum à Perspirationis *Copia* colligo: Quam quidem tantam esse asserit Sanctorius ut reliquas omnes sensibiles evacuationes duplò, ferè, superet; atque Experimento, quod nemo hactenus convellere,

vellere, quantum mihi innoteſcit, aggreſſus eſt, evicit. Nempe Hominem *Stateræ* ſuæ manè, antequàm paſtus fuerit, certâ horâ imponit, ponduſque notat: Porrò, Cibum & Potum omnem, toto illo die aſſumendos, ponderat: Cunctarum inſuper Evacuationum Senſibilium materiam, toto indè die & nocte excluſam, aſſervat: Mane demum ſequenti eâdem horâ Eundem, quin & Excrementa, etiam aſſervata, denuò ponderat; Atque comperit, illo ad pridianum pondus redeunte, aſſervata excrementa non ultra tertiam (circiter) partem ponderis Aſſumptorum aſſurgere, ſaltem infra mediam ſubſiſtere. Undè ſequitur, reliquium Inſenſibiliter perſpiraſſe.

His ita ſe habentibus, ut ad Argumentum ſtabiliendum pedem promoveam; veriſimile mihi videtur, Cunctos quos corpus habet liquores (exceptis planè rejectaneis, qui penſum ſuum tandem abſolverunt) eâ potiſſimùm Naturæ deſignatione nobis ineſſe ut Nutritioni famulentur; ſive hoc fiat Nutricatus materiam præparando & miniſtrando, ſive ejuſdem recrementa & impedimenta removendo. Quamvis enim

pluribus aliis usibus, tam privatis quàm publicis, utpote refocillationi, non solùm universi corporis, sed & singularum, pro earum indigentiâ, partium, motus quinetiam & sensus muniis, *&c.* manifestò inserviant; primarium tamen eorum munus hoc videtur, ut corpori alimoniam impertiant. Quippe à primis jactis Corporis fundamentis orditur Nutritionis opus, antequàm ullæ omnino aliæ obiri possunt functiones: Deinde hujus medio Organa singula suum induunt schematismum: Hoc designato, nisi proportionatâ mensurâ suppeditetur alibilis humor, undè ad debitam molem corpus accrescat, nullas obiri posse functiones, nec publicas nec privatas, constat: Cumque substantia hinc emergens continuò, præ motibus intestinis (stimulante potissimùm motu Sanguinis circulatorio) necesse habeat disperdi; necesse pariter est, ut jugiter avolantium particularum impensæ resarciantur. Hinc, quoniam primis vitæ annis Augmentatio corporis designatur, uberior nutritiæ materiæ proventus, idque per viginti, plùs minùs, annos, suppeditandus venit; quod hinc patet, quoniam indiès staturâ augemur ad hos (præter propter) annos,

quantumvìs majorem hoc vitæ tempore, vel ſaltem parem ulli prætereà ætati, evacuationem per poros ordinariò ſubimus; poſteà, aduſque vitæ finem, novarum particularum in abſumptarum locum, quod indiès fit, ſufficiendarum appulſu renovamur. Atque ad hunc finem Appetitus nobis inditur, qui, inter alia munia, ad alimenta aſſumenda dietim nos ſolicitat. De cujus Naturâ, Univerſali regimine, Effectibus, & Influentiâ in univerſam noſtram œconomiam, noſti quàm pulchra Philoſophemata amiciſſimus noſter *Morleius* meditatus ſit; quæ ne mundo invideat vir πάνυ doctus, tuum eſt, juxta mecum, impetrare.

Hoc nutritii muneris, cùm Univerſi corporis ut præſtetur, idque indeſinenter, multùm interſit, ad remotiſſimas ejus regiones non minùs ſpectat, quàm ad propiores à foco diſpenſationis: Quamvìs enim in his primò peragatur Nutritio, ad Illas tamen iſtarum manuductione neceſſe habet propagari. Ex quo proindè ſequitur multarum laxiorum particularum, quæ juxta confinia corporis hærent, extruſio; eaque pro gradu motus, quo liquor nutritius de-

orſum

orſum propellitur. Atque ſicut in hoc conſiſtit Perſpirationis noſtræ Ratio, ſic porrò & Copioſæ neceſſitas indè elucet; quippe quòd cùm non aliâ viâ quàm per poros materia hæc ſuperflua naturaliter exterminari poſſit; utpote jamjam limites corporis attingens, at intereà uberrimè nutriamur, par eſt ut impenſæ aſſumptis proportionem ſervent. Agnoſco poros nonnunquam uſque adeò occludi, ut Perſpirabilis materia intus devehi neceſſe habeat, unde ſupervenit Diarrhæa, aliævé colliquativæ evacuationes. Sed hoc ſtatum Corporis Morboſum denotat,in Sanis verò neutiquam evenit.

Secundum argumentum à Perſpirationis *Utilitate*, quin *Incommodis* à cohibitâ, deduco.

Utilitas in ſanitatis hinc conſervatione, ejuſdemque labaſcentis, ſiquando hoc contigerit, ab eâdem denuò promotâ reſtitutione dignoſcitur.

Si quæras quâ ratione conſtare poteſt, Perſpirationi deberi non ſolùm quod Sani degamus, ſed in morbos delapſi ad priſtinam valetudinem redeamus; cùm plures aliæ iſtarum reciprocationum cauſæ aſſignari forſan poſſint; Ut-

pote

pote vel alius generis evacuationes, vel humorum ſeu ſponte factæ, ſeu medicamentorum ope ſuſcitatæ digeſtiones (quippe pauci, ſi omnino ulli, morbis detenti reperiundi ſunt, qui Perſpirationi ſe totos credere volunt) vel cauta victus ratio, undè hi ſubſequantur effectus: Reſpondeo, hoc, primùm, à *Sanctorii*, qui mihi hac in parte pro Oraculo eſt, obſervatione liquet: Verùm inſuper, ne gratis Me ei aſſenſum præbere arguar, iſthâc deductione rem probare ſatago.

Primò Sanitas, roburque corporis à debitâ laudabilis ſucci nutritii, indiès ad ſingulas partes adducendi, copiâ pendent; quamvìs enim aliæ conſiderationes ad ea ſtabilienda concurrant, hæc tamen palmaria, ex modò dictis, videtur.

Secundò, Hanc largam eſſe debere patet, quoniam corporis noſtri moles ampla eſt, ut proindè magno proventu indigeat. Ad hunc finem,

Tertiò, Conſtat nos largâ quantitate tam eſculenta, quàm potulenta, indiès ingerere.

Quartò, Obvium eſt perpetuum præ indeſinentibus, quos intus patimur, motibus,

tibus, hujuſce ſucci progreſſum haberi, quanquam nunc citatiorem, nunc tardiorem. Hinc,

Quintò, Sequitur magnam ejus quantitatem indies neceſſariò diſperſam iri: quippe niſi hoc fieret, in morbos præ detentâ hâc materiâ nos confeſtim lapſuros, imò ſuffocatos fore, nemo eſt qui negaverit. Ut taceam, nos non niſi lentis gradibus mole augeri. Cum verò conſtet

Sextò, Cæteras evacuationes exiguam (*Sanctorium* iterum appello) ad aſſumpta proportionem gerere, palam eſt Hujus potiſſimùm beneficio nos tanta emolumenta debere.

Sicut verò, ritè exterminato quod redundat, vel effœtum eſt, ſucci nutritii, tantum utilitatis corpori obvenit; ſic porrò, vice verſâ, non minorem *Noxam* ab eodem ſupra modum retento invectam iri quis non videt?

Verùm nonnullos audio proportionem Perſpirantis materiæ, quam aſſignat Sanctorius (ut nimirùm ex octo partibus aſſumptorum, quinque hâc evacuatione abſumantur) ſugillantes, tanquam nimiam, nec experientiæ noſtræ reſpondentem.

Reverà his lubens ſuam largior aſſertionem;

tionem; attamen absque ullo mendacii crimine magno huic viro meritò affigendo, qui neutiquam de *Omnibus* ubicunque *regionibus* earumque incolis intelligi cupit, sed *Suis*; in quibus nempe experimentum instituit: Ut proindè ad nostram forsan in ultimâ suâ latitudine non attineat. Ille in *Italiâ* degebat, Regione valdè calidâ, dilatandis hinc corporis poris natâ; Nos in multò frigidiori, quæ ex adverso nostros contrahi facit, corporaque firmiora reddit. Illius Incolæ alimentis diflari magis aptis, concoctuque facilioribus, utpote oleribus, fructibus, carnibus tenerioribus, *&c.* ut plurimùm vescuntur; Quin vino vel aquâ, tenuis substantiæ liquoribus, pro potu tantùm utuntur; imò & temperantiùs tam comedunt quàm bibunt; undè totum ferè quod assumunt in laudabilem chylum, in sanguinem notis viis asportandum, convertitur. Ex nostratibus plurimi, inter alia esculenta, carnibus durioribus, utpote bovinâ, porcinâ, *&c.* iisque sale multùm plerumque conditis, & magis hinc induratis, quin fartis multo adipe refertis (quam perspirationi obesse notat *Sanctorius*) imò pauperiores pane gregario & caseo annoso, quæ in

fæces

fæces alvinas magnâ ex parte præ co-ctionis defectu abire ſolent, victitant. Porrò & potum viſcidiorem ex braſio confectum, quem majorem hinc lentorem noſtris, præ Illorum, ſuccis conciliare probabile eſt, haurire ſolent: Quarum proindè Subſtantiarum multò major portio ad exiles fibrarum cavitates, poruloſque in eorum finibus, trajiciendos inepta videtur; undè ſat magna earum, à Nutricatu reſiduarum, pars in venas præ reſpectivâ pororum conſtrictione neceſſe habet intrudi, per urinam aliáſve evacuationum vias cum ſero Sanguinis eliminanda. Mihi quidem nondum, ex quo Notio hæc altiùs animo inſedit, experimenta ad hanc rem *Statica* adornandi copia obtigit. Sed vir Clariſſimus D.D. *Floyerus* noſtras (in calce *Tr. de Aſthmate*) experimentum narrat à ſe factum in quodam Aſthmatico; quo aſſerit ſe deprehendiſſe perſpirantem materiam ad quartam ſolummodò aſſumptorum partem aſſurgere. Utinam in Sanis etiam obſervationem Vir doctiſſimus inſtituiſſet, maximè in His qui juxta monita *Sanctoriana* Matutinam perſpirationem debitè promovent, à quibus regulam ille ſuam conſtruit; ut ſic

certiùs

certiùs innotefceret num in Omnibus proportio ab eo affignata obfervetur: Mihi quidam (Ignofcat modò Vir Celeberrimus Præceptoris placitis nimiùm forfan, ut fieri folet, addicto) verifimimile videtur Afthmaticam adiathefin Perfpirationi non parum officere, five materialem caufam (quam quadantenùs vifcidameffe mihi, puto, dabitur) in Sanguine ejúfve viis, five in Nervis eorumque liquore, locaveris. Quippe in priori cafu infarctus Pulmonum lentorem in Sanguine præfupponit; ubi verò primùm inferciuntur, tum ægre hic per eorum vafa ferpit, tum tantò magis ipfe lentus redditur; unde motus totius maffæ retardari debet, ex quo fequi neceffè habet adiapneuftia. Sin in Nervis ftabuletur materia, quid aliud comminifci poffumus, quàm quod Hæc, cùm æquo fit inertior, protrufivo per fibrarum tractus motui (in quo Perfpirationis rationem potiffimùm confiftere arbitror) multùm obfit?

Verùm quantum ad Hypothefin noftram (five ftabiliendam five infirmandam) attinet, perindè mihi videtur, utrum majori an parciori quantitate effluat hæc materia. Quippe Hæc tantum-

modò

modò vult, eam ſucci nutritii, ſeu effœti ſeu ſuperflui, quantitatem quæ, ſolenni Naturæ dictamine, non affundenda eſt ſanguini, vel in ventriculum, inteſtina, aliáſve aliquas interiores cavitates deponenda, hàc extrudendam venire; non verò *Secretionis* medio, quemadmodùm Sudorem excludi concipimus.

Verùm, in Hypotheſin noſtram, de ſucco nutritio, Perſpirationis materiam ſuppeditante, objicias forſan, *Sanguinem*, cùm multiplici particularum ad eruptionem proclivium congerie maximâ ex parte conſletur, quin tantâ in nobis copiâ ſcateat, ut plures graviſſimi Authores ejus quantitatem ad viginti, & ultrà, libras in quamplurimis hominibus aſſurgere computent; Porrò & cùm in Hunc priùs, & immediatiùs, quàm in habitum partium deducatur alimoniæ recèns aſſumptæ proventus; Quinetiam cùm ea ſucci (propriè) nutritii pars, quæ ad cutim non pertingit, ſed ex fibris intermediis arteriarum & venarum, aliarumque partium in profundo corporis latentium quæ breviori tractu terminantur, extillat, in ejus alveum veriſimiliter deponatur, Immediatam Perſpirationis materiam congruentiùs & faciliùs ſuppeditare poſſe.

Cui

Cui repono; Hunc, (in uſum quidem *Succi nutritii*, h. e. ut ei materiam ſubminiſtret, præcipuè à prudentiſſimâ Naturâ inſtitutum), intra denſiſſimos, pro muneris ſui ratione, cancellos, & vaſa ſatis circa terminationes contracta, coerceri; idque ne notabilis illius portio priùs eliminetur, quàm deſignatum hoc penſum abſolverit: Hoc cujuſvis, credo, aſſenſum merebitur, qui, præter compactum Arteriarum per totos ſuos tractus ſubſtantiæ modum, perpenderit etiam quantò faciliori decurſu ex His in Venas ubivìs, per patulos & debitè concinnatos canales, transfretari, quàm per devios, tenuiſſimorum habituum tantummodò tranſmiſſioni aptos, porulos in cute, ullas (ferè) ſui partes dimittere poſſit. Quod enim ad Secretoria in cutaneis glandulis vaſa attinet; Iſta aliam muneris ſui rationem ſortiri ſuprà allegavi; Nec id quod ultra Circulationis vias jam elapſum eſt (quod neceſſariò evenire debet ad nutritionem peragendam) cùm ſat magnâ copiâ ad nutriendum ſuppeditari debeat, copioſéque proindè difflandum eſt, ſecretione ampliùs indiget. Verùm ex adverſo quæ in iſtis, qui ad corporis ſuperficiem rectà ten-

dunt fibrarum canalibus (quales noſtra vult Hypotheſis) utcunque exilibus, ſed propotionatis, habentur ſubſtantiæ, promptiſſimè materiam hujuſce evacuationis ſupplere, poſſe videntur: idque hâc ratione, quòd ſint (niſi quis aliud firmiter evicerit) *Canales*; quòd illorſum rectà tendant; quòd tandem numeroſiſſimæ ſint.

Sed de His ſatis. Supereſt, ut quid *Utilitatis* corpori Perſpiratio hæc afferat ſaltem indigitem: Nec enim integrum ſuper hâc re Tractatum; ſed Epiſtolam tantùm meditor.

Idcirco, in genere, cenſeo plurimùm conferre tam ad ſanitatem conſervandam, quàm ad Morbos quam plurimos & antevertendos, & profligandos.

Sanitatis conſervatio in impedimentorum remotione, quò nempe functiones ſuas Natura regulariter & debitè obeat, potiſſimùm conſiſtit. Quippe cunctis in confeſſo eſt, Hanc (Dei Adminiſtram) omnia pondere & menſurâ, tam in corporibus noſtris quàm in Univerſo, exquiſitiſſimè tranſigere; quin, ut opera ſua vel ad perfectionem, quà licet, tendant, vel ſaltem ſarta tecta conſerventur, perpetuò conari. Verùm quandoquidem

doquidem ex immensâ particularum diſtinctarum congerie, cunctiſque ex his nequaquàm antè concatenatis, ſed fluxis, & ad indeſinentem avolationem pronis (licèt aliis magis, aliis minùs) corpora noſtra conflantur; undè jugi novarum appulſu indigemus; hinc omni curâ adnitendum eſt ut tam inveteraſcentibus ſubſtantiis exituris facilis concedatur via, quàm ſuperflua novitiarum, atque hinc noxia, congeſtio, eâdem arte præcaveatur. Inveteraſcentes particulas ſat magno numero congeri, ex quotidianæ refectionis conſuetudine & copiâ obvium eſt colligere: At inſuper complures in pleriſque hominibus ſupra corporis alendi proportionem accumulari æque conſtat, ſaltem in iis qui lautiùs vivunt, præſertim ſi producto ultra naturæ indigentias ſomno indulgeant, & ſedentariam vitam agant. Has ergò omnes ſubſtantias, ni excludantur, corpori graves futuras, ſanitatique multùm offecturas, inque morborum mineram faceſſuras, quis non videt? Hoc verò Perſpirationis ope efficaciſſimè patratur.

Morborum complurium materiam, non ſolùm continentem, ſed & antecedentem, hàc excludendam eſſe pariter agnoſcen-

 dum

dum eſt; ſi perpendamus omnem ferè ſeriùs ocyùs ad peripheriam tendere; niſi fortè in aliquas cavitates deponatur: quam quidem multò infra perſpirabilis proportionem reſidere ſuprà allegata *Sanctorii* Obſervatio palam facit.

Hos omnes (Des modò veniam luxurianti calamo) in duplici (in genere) Subjecto ſedem habere cenſeo; *Humoribus*, & *Partibus ſolidis*.

Humores, mihi, ſunt magis generales, vel particulares.

Generales (multò minus particulares) non Veterum, quantumvìs mihi non ſolùm canitie, ſed & plurimarum, quà ſpeculationum, quà obſervatorum celebrium culaude ſubmiſſè venerandorum, volo; *Sanguinem*, *Bilem*, *Pituitam*, *Melancholiam*; ſed ſenſibus obvios, vel ſaltem rationali deductione ſufficienter concludendos; *Chylum*, *Sanguineam maſſam*, & *Succum Nerveum*.

Particulares, ex his enati, ſunt, vel Corpori utiles, utpote *Lympha*, *Saliva*, *Bilis*, *Semen*, *Liquor in Cordis capſulâ* contentus, ut & qui in *Articulorum interſtitiis* habetur; forſan & alii aliis in locis, vel

Rejecta-

Rejectanei & excludendi; *Urina*, *Fæces alvinæ*, forſan & *Mucus pituitoſus* tum in *Veſicâ Urinariâ*, tum in *Inteſtinis*, aliiſvé Receptaculis, Naturæ deſignatione collectus, & ſi quos alios ad quævis Emunctoria foràs hiantia tendentes enumeraveris.

Per Partes ſolidas intelligo *Cuncta Corporis ſtamina*, quæ uno tenore à communi quodam principio propagantur: quandoquidem, cùm omnes nutriendæ ſint, idque per liquorem aliquem per eorum canales depluentem, neceſſe videtur ut hinc ab uno fonte, quem unica ſuppeditare debet radix, devenire concipiamus; ſi Naturæ regularem procedendi modum agnoſcere velimus, quæ in Plantis, quibus hâc in parte aſſimilandi ſumus, ita operationum ſuarum progreſſum καθ' ὅλȣ abſolvit.

In his omnibus Morborum mineram deliteſcere, quorundam in his, aliorum in aliis, ex multiplici affectorum querelâ obvium eſt.

Sed objicies, Hos Omnes morbos Perſpirationis miniſterio, nequaquam diſſipandos fore: id quod ex eorum enumeratione luculenter conſtat.

Agnoſco quidem. Sed quandoquidem vitiatæ Perſpirationi longè maxima eorum pars, etiam qui reconditiſſimum habent focum, natales ſuos primitùs debent; retentâ nimirum atque hinc intùs regeſtâ, minerâ morbificâ, quæ ſecus, ſi Hæc regulari proceſſiſſet modo, foràs ex habitu corporis eliminata fuiſſet; non admodùm incongruum videatur hujus defectui, ſi non proximam, ſaltem remotiorem culpam adſcribere; idque quoniam eorum præcautioni, ſi debitè promota fuiſſet, plurimùm contuliſſet.

Sed quoniam non tantam ἀκρίβειαν exigit inſtituti noſtri ratio ut hos accuratè diſpertiar, nedum ut ſingulos particulatim expendam, liceat Morbos (generales volo; nempe Hi ad noſtram diſquiſitionem propriè ſpectant) in Illos qui in *Sanguine* (juxta vulgarem opinionem) fundantur, & Iſtos qui in *Solidis partibus*, vel, quod mihi idem eſt, in *Nervoſo ſyſtemate* radicantur, diſtinguere. In priori Claſſe *Acutos*, in poſteriori *Chronicos*, juxta vulgarem diſtinctionem, ſedem habere forſan cenſeatur.

Inter *Sanguineos* agmen ducunt *Febres*, imò fere & claudunt. Quippe præ vaſtâ heterogenearum particularum, nec

paucarum

paucarum ex his Sulphurearum, congerie quà conflatur Sanguis, verisimile mihi videtur, fieri vix posse quin, si notabilis aliqua conturbatio in ejus massâ contingat (sive hæc obveniat ab intestinâ nimis exaltatarum fermentatione, sive à noviter admissis quibusvis incongruis substantiis, sive etiam à postliminio ex succo nutritio affusis) usq; adeò turgescere debeat, ut febrilem dispositionem induat. Hæ ubicunque semel accensæ fuerint, citissimè totam massam pervadunt præ circulatorio veloci, atque hinc confusivo, ejus motu. Harum classi adjungas inflammatorias quasvis adiatheses.

His quamvis Diapnoe insensibilis potissimùm antevertendis, nempe prophylactiκῶς, debeatur; aliquatenùs tamen & curandis confert. Quantumvìs enim *Sanctorianæ* perspirationis materiam in statu sano ex Sanguine, nedum omnem, sed nec valdè magnam partem immediatè profluere existimem; in morboso tamen contingere potest ut, multùm agitato sanguine, magis, quàm naturaliter solent, amplientur in cute pori, adeoque non parum ejusce materiæ hàc avolare potest, quæ secus ad perennandum circuitum intus regereretur. Ve-

rùm inſuper, quod maximi eſt momenti, cùm agnoſcendum ſit aliquam febrilis in ſanguine materiæ portionem in nervorum ſyſtema inter circulandum penetrare, quæ ſuâ hâc admixtione ipſum laudabilem ſuccum nequit non depravare, hæc tandem tota iſthìc maturata ex poris tantò faciliùs erumpere concipiatur, quantò magis flacceſcant eam deportantes fibræ; id quod progreſſu febris neceſſe habet evenire, quanquam ſub initium contractiores evadant: Quod quidem ubi obtigerit, cenſuerim multò faciliorem fore mineræ morbificæ perdomationem. Adde quòd probabile mihi videatur, plurimarum Febrium, etiam Continuarum, Inſtinctum, ſi non & Mineram, à Succo Nervoſo haberi.

Verùm Morborum in Syſtemate Nervoſo fundatorum, quales eſſe omnes, ferè, *Chronicos* cenſeo, ſi non univerſæ catervæ, ſaltem longè maximo numero ſanandis, Perſpirationem Inſenſibilem multùm conducere mihi pro certo ſtat. Hos vel Generales eſſe, totumque corpus afficere, vel in *peculiari* aliquâ *parte* reſidere, ſuprà notavi?

Qui *prioris generis* ſunt, illic ſedem ſuam habere debent, undè Influentia in

Univerſum

Universum corpus propagari facilè potest. Hæc non alibi prout mihi videtur (ut rem paulò magis elucidem) quàm vel in Sanguine, vel Nutritio, h. e. (juxta meam Hypothesin) Nervoso contento perquiri debet. At Sanguis, cum Acutorum sedes vulgò habeatur, quin indiès & copiosè absumatur, & levi negotio reparetur, vix Chronicis habitaculum præbere potest; nec subesse videtur ratio cur non idonea victus regulatio omnes brevi tolleret si istic fundarentur; quod tamen neutiquàm contingere observamus. Agnoscendum sanè est *Icterum* (ut hanc saltem instantiam ex adverso dem) quamvìs totum corpus afficiat, atque inter Chronicos numerari soleat, in Sanguine fundari. Verùm hic privatæ partis morbis ab origine fuit, atque à bilariorum vasorum ubiubi obstructione pendet; ex quo fit ut, præ viscositate materiæ in sanguineam massam regestæ, obstruatur universus corporis habitus, non secus ac ipsum systema nervorum graviter afficitur: id quod ex languoribus, lassitudinibus, aliisque hujus affecti symptomatis constat. Hic tamen ipse Morbus per diapnoen nostram magnâ ex parte difflandus

dus eſt, poſtquàm ſcil. pars mineræ per repetitas omnis generis evacuationes ablata, reliquum verò benè ſubactum & ſubtiliatum fuerit: Quo facto, quod ejus in nervos & fibras admiſſum fuerit, nequit non hàc excerni; dum quod in venoſo genere adhuc ſtabulatur forſan Purgationis, Diureſe*ωs*, Sudoris, ope ut eliminetur expoſcat.

At Nervoſum Syſtema (quo tota, ut dixi, conſtat Corporis ſolida compages) & locum, ubi commodè ſtabulentur, largiri, & fomitem jugiter ſuppeditare, adque ſingulas regiones commeatum facilem miniſtrare poteſt; quandoquidem ab unâ origine, Cerebro, univerſim procurrit, atque univerſum canaliculis pertundi neceſſariò concipiendum eſt (ut nempe Senſus, Motus, & Nutritionis munia quæ perluens Fluidum expoſcunt, mechanicè ſolvantur) In quibus cùm motus valdè lenis ſit, promptiſſimum cujuſvis heterogeneæ materiæ (quoad capax) conceptaculum facilè evadit, facultatemque fermenteſcendi præbet.

Horum accuratæ enumerationi non vacat inſudare; nec opus eſt, cùm pleriq; ſatis apertè ſe prodant, Paucos ſaltem ex maximè obviis nominare (nec ultrà) liceat,

liceat, *Epilepsias*, *Paralyses*, *Affectiones Hypochondriacas* & *Hystericas*, *Scorbutos*, *Rheumatismos* : qui omnes (cum reliquâ turbâ) cùm in systemate nerveo eos residere, perque universum corpus, energiâ saltem, diffundi monstrent ex notabilioribus symptomatibus plurima, ex eodem viis expeditissimis eliminandi veniunt, si omninò eliminari valeant; cùm recto tramite ad peripheriam ab origine suâ tendant vascula in quibus delitescit minera. Et quânam promptiori viâ quàm per poros hoc obtineri potest, cùm ad hos pertingant ista vascula, si non omnia, saltem compluria?

Privatarum partium morbos eâdem sanè ratione & methodo sanationem neutiquam subire fatendum est; quandoquidem pauci tantùm ex his ita siti sint; ut eorum materia committens ad poros cutis tendere valeat. Attamen cùm semel facti suppetias ab alluentibus fluentis plerunque adsciscant, undè augmentum deducant, eò quòd indesinenter ubivis tam in Arteriis quàm Nervis habeatur protrusio; Huic proindè antecedenti materiæ avertendæ (ut suprà dixi) plurimùm conducit cutanea, quam volumus, evacuatio. Unde vel ad Hos, si

non

non curandos, ſaltem minuendos, non parum confert *Perſpiratio inſenſibilis*; quò nempe, aliorſùm derivato fomite antecedente, cauſa continens efficaciùs ſubigatur, undè per proprias Naturæque notas, vias quod ejus impactum eſt eliminetur.

Verùm inſuper ſicut *Morbos* (quorum ratio in hoc conſiſtit quòd Actiones lædant) hàc exitum quærere ἐπὶ τὸ πολὺ autumem; ſic porrò cenſeo (Quod in *Venuſti Sexus* gratiam & emolumentum notatum velim) Perſpirationis, quam volo, eliciendæ conſuetudinem *Pulchritudini* tam Conciliandæ quàm Perennandæ non parum conferre, modò Nativâ labe non caliget Cutis; imò hanc aliquatenùs emendare forſan poſſe. Hoc, puto, nemo non fatebitur qui penſitaverit Recrementa non pauca, tam Sanguineæ forſan proſapiæ, quàm ſucci nutritii (lentè, prout aſtruxi, moti) reliquis craſſiora, ſub Cuticulâ ſenſim congeri facilè poſſe, idque potiſſimùm in Facie, in quâ hæc Membrana quamvìs tenuior, tamen compactior agnoſcitur; quo fit ut Hæc iſthic deliteſcentia nequeant non vultus Nitorem obfuſcare; Ut proindè ad optabilem Pulchritudinem comparandam

randam necessariò ista amolienda sint. Quin observare est lautioris conditionis Domicellas Manus multò, quàm istæ sortiuntur quæ laboribus negotiisque domesticis victum quærunt, Candidiores ostendere: quæ quidem varietas quamvìs ex parte Solis injuriis, earumque frequenti in calidam immersioni, debeatur; maximè verò hinc pendere concipiatur, quod Chirothecis indutas magnâ diei parte (quædam etiam noctu) habeant; undè Perspiratio in istis partibus & copiosiùs & frequentiùs prodit; adeóque sordes quæ cutim secus offuscarent hâc ratione extrudit. Porrò obvium est Teneritudinem Cutis multùm ad Sanguinem (qui sanè, ubi debitâ mensurâ dispensatur, non leve additamentum Formæ confert) per totam distribuendum conducere. Utraque hæc Commoda suppeditat Perspiratio nostra regulariter promota. Illinc enim diutinâ alluvione & protrusione extra poros eliminari necesse habent congesta isthìc recrementa; Hinc intenerantur & laxantur Sanguifera ipsa Vasa, quà talia; Quæ, cùm ex fibris irrigantem hunc liquorem deportantibus unicè conflentur, nequeunt non tantò promptiùs tranandi

Sanguini

Sanguini obſequium præſtare, utpote hac ratione patulas magis, & faciliùs cedentes cavitates ſortito. Hinc ſenectus longiùs protelatur, juventaque ad aliquammultos, quàm ſecus excurrerent, annos reverà producetur.

Hæc curſim dicta, puta, ſufficiant ad evincendam Perſpirationis inſenſibilis Utilitatem. Ut verò ex adverſo quid damni ab *Intempeſtiva ſudatione* provenire arbitrer pariter conſtet (quò aſſertionem *Sanctorianam*, tantoperè ab illo experientiâ comprobatam, ratiunculis quadantenùs firmare Satagam) pauculas, quæ meditanti mihi occurrunt, conſiderationes huc facientes in medium afferre libet.

Primò, ſerum ſanguinis hinc abſumitur: quod quidem, ad craſſiores & ramoſas, ejus particulas diluendas, & à ſtrictioribus coalitionibus, ad quas præ iſthâc ramoſitate ineundas proclives ſunt, hinc arcendas, ſat magnâ copiâ adeſſe debet: ſecus enim nec circulatio rectè obiri, nec Secretiones regulariter celebrari valent: undè vel mali moris febres, vel obſtructiones, hîc illic pro ratione partium ad has ſubeundas diſpoſitarum, alióſve affectus oborituros in promptu eſt colligere. Secundò,

Secundò, Motus Sanguinis intestinus, qui ex lege Naturæ pacatus & æquabilis esse debet, præ calore ad sudandum necessariò multùm perturbatur; undè nullæ ubivis ejus particulæ ad secretionem subeundam destinatæ debitum ad vasa secretoria respectum servare possunt, quin omnes susque deque inter se commoventur & confunduntur, multoque quàm par est citatiùs agitantur: quo fit, ut non qualis esse debet, sed inidonea (saltem) materia in ea deponatur.

Tertiò, præ frequenti sudatione non solùm Glandularum cutanearum, sed & universi Corporis, tonus supra modum inteneratur, adeoque ad animales functiones ritè obeundas languidus & inhabilis redditur: Ipsæ verò hæ glandulæ, cùm hoc modo laxatæ fuerint, haud satis promptè claudi possunt; quin nimis patulæ sic evadentes perpetuæ subtilissimarum præ cæteris particularum (nec ex sanguineis solùm vasis, sed ex ipsis fibris) evolationi viam concedunt; Undè hos, qui multùm sudationi indulgent, debiliores (cæteris paribus) vel seipsis alio regimine utentibus, modò sanis, deprehensos fore, verùm frigoris, ut

ut dicitur, ſuſceptioni, undè morborum Ilias, levi quâvis occaſione obnoxios, nullus dubito. Si objecerit aliquis, ipſam noſtram perſpirationem, ſi ei indiès indulgeatur, has etiam glandulas (quandoquidem in eas Perſpiratoriæ, ut ſuprà aſtruxi, hient Fibræ) maximè verò ipſas *Fibras, ſimpliciter conſideratas*, nimiùm intenerare poſſe: Regero, primùm, longiorem multò intercapedinem inter Perſpirationis noſtræ (Majoris ſcilicet) periodos intercedere, quàm Sudationum quas criminor; cùm ἱδρόφιλοι iſti ad multas horas hanc evacutionem producere ament; nos verò noſtram non ultra horam, imò forſan horæ ſemiſſem, prodire permittamus; quo intervallo ſat ſpatii fibris conceditur ad ſeſe contrahendas; Deinde, Hanc, non niſi ubi ſupra modum repletæ ſunt fibræ (quod inter dormiendum ſenſim peragitur) promoveri volumus, mane ſcilicet, quando primùm expergiſcimur; quo tempore omnes, ab origine uſque, ſe contrahere incipiunt; unde leni & naturali, imò prompto præ earum diſtributione, motu contenta ſua deorſum propellunt; adeò ut hic propterea appellari debeat *Motus Reſtitutionis*: Cùm

intereà

interea in ἐφιδρώσει, à rarefacto ultra debitam mensuram sanguine, res transigatur; undè nimiùm & irrigantur & distenduntur vasa secretoria, nec proindè se debitè postmodùm contrahere possunt; eoque minùs quoniam alluens sanguis (ex quo Sudoris materiam profluere omnes agnoscunt) multò violentiori arietatione ad ea fertur, quàm de succo in fibris recondito affirmari potest.

Quartò verò (quod & plus cæteris momenti forsan habet) Secretio ad Nutritionem destinata præ reliquis multùm ab istâ sudatione interturbari necesse habet. Quippe cùm ex Functionibus nostris corporeis *Nutritio*, prout astruxi, sit *Primaria*, & cui reliquæ omnes subserviunt, vel saltem hanc subsequuntur; pacatum omnino Sanguinis motum, & debitam in eo seri quantitatem, quò ritè in Nervorum in Cortice Cerebri radices secendant nutritiæ particulæ, requirit.

Hæc tamen non ita dicta velim, quasi omnes omninò sudores improbarem. Quippe notum est multos morbos, præsertim Febres, hàc Crisin moliri: Quin, si superfluo sero sanguinea abundet massa, imò si aliquandiù supprimatur Perspiratio quam volo, necesse est ut ejus ma-

teria quoquo modo, dum incolumes perſtamus, excludatur: Utque Naturam hoc nonnunquam per Diureſin, quandoque per Diarrhæam, ſic non raró per Sudorem ſatagere cernimus. Hoc ſolùm contendo, frequentes (multò magis verò Copioſas) Sudationes, quæ vel ex corporibus non nimio ſero ſcatentibus profluunt, quales magna hominum pars indies patitur, imò & frequenter ſolicitant (noctu præſertim) vel prægreſſâ digeſtione (cui non ſatis plerique attendunt) non obveniunt, ut nimirùm Criticæ evadant, Et ſanitatis conſervationi multùm plerunque officere, Et Morborum maximæ parti, quibus adhibentur, debellandæ inidoneum remedium evadere: Quippe totus in eâ ſum ſententiâ, *Nullos verè Criticos* appellandos eſſe *Sudores*, qui non *prægreſſâ* materiæ morbificæ *digeſtione* proveniunt. Qui hanc conditionem non ſortiuntur, quamvìs præſens levamen fortè afferant, excluſâ hinc materiæ turgeſcentis parte, brevi tamen, ut plurimùm, fallunt ſpem: Fraudato etenim ſic ſuo vehiculo Sanguine, atque hinc crudiori, juxtà ac craſſiori, materiâ ob calores inteſtinos ad exagitationem diſpoſitâ, Morbus vel fortiori ſymptomatum

tum impetu recrudeſcit, vel præ ſpirituum unà avolatione, perdomatu magis inhabilis evadit.

Quoniam verò jam modò inſinuaverim, Perſpirationis materiam per Sudorem nonnunquam excludi, imò & quandoque per Urinam, & Sedes; coargues me forſan tanquam mihimet contradicentem, niſi porrò explicavero quâ ratione hoc tranſigi cenſeam. Hoc ergo ut præſtem, præmitto,

Primò, Non omnes Fibras (imò nec maximam earum partem) in Cute terminari, ſed ubivis intus ad Cavitates aliquas deſinere (prout ſuperiùs aſtruxi) quò ſuperfluum ſuum liquorem in illas deponant.

Secundò, Harum Cavitatum longè maximam partem ſuppeditare Arterias & Venas, vel ſaltem Interſtitiola in Habitu partium quæ ab illis in has ducunt. Quippe utrumque genus ad omnes Corporis regiones diſtribuuntur, inibique inſigniter ramificantur; adeò ut vix aciculæ apicem ullibi infligere poſſis, quin ſanguis ſtatim affluat, quod præſentiam vaſorum ſanguiferorum certè arguit.

Tertiò, Hæc vaſa circa cutim valdè numeroſa eſſe (id quod obvium, jam

modò allegatum, experimentum monſtrat) quin quæ remotiùs à ſuperficie ſita ſunt, facilem commeatum cum extimis ſortiri; idque non ſolùm quoniam hæc ab illis propagentur, ſed etiam per laterales aperturas. Quippe experimentis compertum eſt (in nonnullis; quidni & in reliquis ubi œconomiæ animalis ratio exigit?) Arterias cum Arteriis, Uenas cum Venis, per Inſertiones vel Anaſtomoſes communicare: idque eo Naturæ conſilio, ut Circulatio, ſicubi ulla ex his præſcindi vel obſtrui contigerint vaſa, nihilominùs in reliquo corpore perennetur; transfuſo per hæc emiſſaria in ea quæ in procinctu ſtant Sanguine.

Quartò, Congruum porrò, videtur ſupponere (quippe præ exilitate iſtorum vaſorum, multò magis meatuum, experimentum fieri nequit) Fibras pariter per laterales Inſertiones vel Anaſtomoſes communicare, licèt ſolitis tramitibus arctiores. Quippe Uniformitas Naturæ in cunctis ſuis operationibus Suadet mihi, unius generis vaſa tam eandem hìc legem obſervare, quàm ſuprà-memorata quæ hujuſmodi conformatione potiuntur.

Quibus

Quibus ſic habentibus (modò ſaltem ſuppoſitionem hanc conceſſeris) conjicio; quòd ubi præ pororum cutaneorum occluſione materiam perſpirabilem in fibris nimiâ menſurâ coacervari contigerit, diſtendentur hæ uſque & uſque à tergo præ novis copiis jugiter appellentibus. Hinc cunctæ, quæ cum iis communicant, pariter impleri & diſtendi neceſſe habent: undè transfretari per emiſſaria, modò dicta, lateralia (hâc diſtentione ampliata) liquorem, quo referciuntur, debere pronum eſt concipere, ſaltem per ea quæ non procul à ſuperficie locantur: quo tandem fieri non poteſt quin, quæ paulò altiùs recondita ſunt, cùm nullam in extremis ſuis obſtructionem patiantur (circumpoſitarum partium fotu id prohibente) ſatis promptè in adſtantes cavitates contenta hæc ſua deponant; adjuvante inſuper ſyſtaltico ſingularum nixu.

Hoc facto (ut ad Problematis ſolutionem propiùs accedam) Conjicio (quantum ad hujus materiæ per *Sudorem*, primò, extruſionem attinet) Iſtas Fibras quæ ſic in, vel juxta, *Arterias* terminantur, inque illas ſe exonerant, Liquorem hunc in Sanguinem elutriando *partim*

ipſum mole augere, *partim* activitate ſuâ ad ſecretorios in cute ductus aperiendos diſponere; idque eâ de cauſâ, quod ratione poſitionis, & decurſus juxta arterias, ſanguinis illorſum tendentis motum obſervent: quo fit ut ubi, quem eructant, liquor (*in ſanguinis proſapiam* jam cooptatus) ad ductus hos ſecretorios pertigerit, unà cum reliquo Sero Sudorem ordinariò conſtituente erumpat, ejuſque partem conſtituat. Atque in hoc Perſpirabilis materiæ *per viam Sudoris* excluſionem, quam dixi, conſiſtere autumo.

Ut dein explicem quâ ratione Eandem *per Diarrhæam vel Diureſin* pariter excludi, quod quandoque fit, cenſeam, Conjicio hoc duplici modo evenire poſſe. *Primò*; in dubium nemo vocaverit, Vaſa ipſa ſecretoria in glandulis cutaneis, eodem modo quo privatas; quas dixi, fibras, pariter conſtringi poſſe; id quod ab ambientis frigore uſitatò fit. Hoc ubi contigerit, fieri non poteſt quin, quæ ſecus per alterutram ex memoratis viam effluxerit materia; introrſum cum ſanguine in circuitu ſuo rapiatur; quandoquidem nuſquam alibi quàm in ejus alveum ſuffundi valet. Hæc

verò,

verò, cùm non parum conferat, ut modò dixi, ſanguinis quantitati tunc temporis augendæ, vaſiſque propterea ſanguiferis diſtendendis, ſitque inſuper fermentativæ indolis, nequit non tum ſanguini turgeſcentiam, qualem-qualem, inducere, tum ſecretoria intus recondita vaſa, dum ea alluit, quadantenùs irritare: quo fit ut hæ vel illæ partes ſecretoriæ, pro ratione propriæ, licèt occultæ (imò imperſcrutabilis) earum diatheſeos, determinatas ſecretiones adoriantur. *Secundum* quod ſpectat modum; Augurari liceat, Fibrarum in *Venas* inſertionem, utpote quæ in eas ſub hâc ſuppoſitione contenta ſua effundunt, in ſcenam vocari poſſe (ſi non adæquatè, ſaltem concurrente priori modo) ad has evacuationum ſpecies ſolvendas. Venas non ſolùm ex fibris propriis conflari certum eſt, ſed & probabile videtur aliarum fibrarum circa ſuas extremitates in habitu partium juxtà accubantium inſertiones vel Anaſtomoſes admittere; quò nempe ſuperfluum ſuum ſuccum, cui foràs exterminando, nec in arterias deponendo, facultas non datur, recipiant ſanguini affundendum. Succum hunc, ex venoſis nempe fibris excluſum, nec

ſudationi, nec perſpirationi, quicquam conferre hinc conſtat, quoniam in venas jam receptus introrſum ſolummodò deferri poteſt, cùm nil extrorſum prorumpere mechaniſmi corporis noſtri leges ſinant, niſi quod per Arterias vel fibras ad cutim terminatas deportatur; idcirco actio ſua tota in ſanguinem remeantem primò impenditur, poſtmodùm verò hujus miniſterio, ubi nempe poſtliminiò, trajecto corde, in arterias receptus fuerit, in organa interiora ſecretoria, eâdem ratione quam ſuprà aſſignavi: undè concludendum videtur evacuationes iſtas ab hâc etiam materiâ quadantenùs concitari.

Et quidem ſicut præfatam legem in ſolitis ſudoribus, aliiſque aſſignatis evacutionibus, quæ abſque febre obveniunt, obſervari cenſuero; ſic inſuper in *Criticis*, prout indigitavi, quæ maturatâ febrili materiâ prorumpunt, eâdem ratione negotium tranſigi arbitror. Cùm enim fomitem morbidum in habitu partium, h e. in fibris ſtabulari videatur, ſitque craſſior quàm ut per anguſta hæc vaſa extrudi poſſit, neceſſe habet, ubi maturationem debitam ſubierit, ut ex magè reconditis fibris, quæ præ fotu ambiente

biente laxiores ſunt, in ſanguinem exundet, ſecretionis ope per alterutras, ex aſſignatis, glandulas exterminandus.

Unum ſupereſt ampliùs enodandum. Nempe Quandoquidem Hypotheſin meam *Sanctorianæ* Perſpirationis proportioni (aſt debite juxta circumſtantias ſuprà allegatas ſecundum laudati *Floyeri* obſervationem limitatæ) magna ex parte Superſtruam; at intereà agnoſcam, magnam, ſi non maximam, fibrarum partem profundiùs terminari; quæres forſan quomodò efficiam ut *pauciores* hæ *tantæ* evacuationi ſufficiant.

Cui difficultati ut ſatisfaciam, Perpendo, Primùm, *Longiorem* eſſe iſtarum fibrarum quæ ad cutem pertingunt, quàm quæ alibi terminantur, tractum. Hinc inferri ſatis genuinè poſſe cenſeo, quòd, cùm (juxta exquiſitas Naturæ leges) majorem cavitatum ſuarum *Amplitudinem*, quò proportionem ad reliquas ſervent, productiores hæ Fibræ requirere videantur, pro liquore ſuo convehendo, penſetur hinc aliquatenùs *numeri* defectus; quandoquidem præ iſthâc ampliatione majorem devehere aptæ natæ ſunt liquoris ſui copiam. Verùm, Secundo, In proclivi mihi videtur augurari,

rari, *lateralia*, quæ ſuppoſui, *emiſſaria* promptiùs, ex fibris profundiùs ſitis, contentorum, iſtas tranantium, Partem in ampliores harum cavitates tranſmittere, quàm Totum in interiores, quas dixi: Quoniam cùm omnes partes in articulo evigilationis (quædam magis, aliæ minùs, pro gradu firmitudinis & ſoliditatis ſingularum) contrahantur, Cavitatum harum (Arteriarum volo & Venarum) robuſtiores parietes minùs apti concipiantur ad deſtinata illis & ſolita vectigalia καθόλȣ nunc tranſmittenda, quàm quo tempore laxiora fuerint: Undè congeſtus quadantenùs in interioribus & laxioribus iſtis fibris ſuccos pronum habet (protruſione abuſque Cerebro perſiſtente) lateraliter erumpere in ſui generis ampliora, quæ iis accumbunt, vaſa. Quo fiat, ut cùm partes omnes, tam profundiores quàm magis ſuperficiariæ, permeabiles hâc ratione ſint, facilis extrorſum huic materiæ egreſſus, nec abſtruſus trames, pateat.

Antequam ſummam huic diſquiſitioni manum imponam, indulgeas mihi licentiam, Doctiſſime Vir, unicum adhuc problema, ſatis, ni fallor, παράδοξον (dubitanter licèt) proponendi; quod ab

Argu-

Argumento noſtro non admodùm alienum cenſeo. Nempe quandoquidem, Primo, Certum eſt non omnes fibras ſuccumNutritium deportantes extrorſum vergere, verùm magnum earum numerum intra penetralia corporis terminari; Cum Secundo generaliter agnitum ſit totam cutim glanduloſam eſſe: undè in proclivi eſt inferre cunctas fibras illic terminatas ad Glandulas, ex quibus conflatur, efformandas concurrere; Cùm porrò, Tertio, mihi religio ſit comminiſci, Naturam in conformibus ſuis operibus exequendis nequaquàm uniformiter, quantum patiuntur œconomiæ leges, agere; Quidni conjiciam (nec enim res demonſtrationem patitur; ubi omnia multò infra ſenſuum dignotionem latent) *Univerſas* forſan, *ubicunque terminatas*, in *Glandulas* pariter deſinere, iiſque ſimiliter fabricandis deſtinari? Quod ſi ita ſit, crediderim tantò & faciliùs & commodiùs tam hujuſce ſucci Excretioni, ubi hæc deſignatur, quàm ejuſdem, ſi ulterioribus in corpore uſibus inſervire debeat, Reductioni conſultum iri.

Ad hanc rem; Primò, Noſti permultas Glandulas non ſolùm intus in Meſenterio,

ſenterio, aliiſque viſceribus, ſatis obvias, per omnia ferè retrò ſecula obſervatas fuiſſe; ſed & multò plures in hoc quo degimus, ſagaci Anatomicorum induſtriâ, ubivis in habitu partium detectas eſſe; quin conſtat plurimas in valdè Scrophuloſis, quæ in Sanis nulla ſui veſtigia exhibent, inopinatò in conſpectum venire; (Nec enim Celeberrimo, *Whartono* aſſentiendum reor, dari *Adventitias* adſtruenti; quippe quòd ſtructuræ tam affabre, vel in his, concinnatæ ratio eas *Seminalis* eſſe originis ſuadeat) Imò ſi *Malpighii* ſtandum ſit effato, opinantis *Omnem ſecretionem ſucci, ſive excrementitii, ſive proficui, è ſanguinis maſſâ ſolis glandulis haberi,* (De Hepate, c. 4.) concludendum eſt *Pulmones* per totum glanduloſos eſſe; quandoquidem, præter verè perſpirabilem (juxta meam opinionem) materiam illac prodeuntem, fieri non poteſt quin magna pars halituum inter expirandum excluſorum ex perluente ſanguine illic ſecerni, cùm medietas Circulationis in illis tranſigatur; Undè valdè probabile videtur multò plures adhuc deliteſcere, Evidenti ſane argumento has in magnum ſaltem & ſolennem in corpore uſum conſtanter

ſtanter adeò haberi. Secundo, Te non latet celebrata Celeberr. *Sylvii*, *Stenonis*, *Malphglii*, &c. earum diſtributio in *Conglobatas* & *Conglomeratas*; quarum *Has* peculiari materiæ ſecernendæ *Excretioni*, *Illas* aliùs nondum prorſus effœtæ *Reductioni* inſervire volunt: Unde & conſtantem earum uſum, & conformem ſingularum in utroque genere fabricæ modum agnoſcunt. Agnoſcendum eſt porrò, Tertiò, Omnes haſce Glandulas ex Fibris *unicè* conflatas eſſe: Quid enim aliud ſunt Venæ, Arteriæ, Nervi, ipſáque vaſa ſecretoria, quæ ad eas ſpectant niſi numeroſa Fibrarum congeries? Quæ cùm omnes ſint Tubulatæ, atque liquori, quantumvìs tenui, devehendo, adque ultimos corporis uſus, dicatæ (ſiquid mea ſaltem ratiocinia, & olim, & ſuprà allata, momenti habeant) videtur has naturæ methodis congruentiùs in propria conceptacula propriis vaſis exportantibus inſtructa (qualia omnes, etiam glandillas, ſortiri veriſimile eſt) quàm in patulas cavitates, alieno liquore perpetuo decurſu deſignatò irrigatas, contentis ſuis immediatè deportandis natas eſſe. Porrò, Quarto, præ eximiâ iſtarum fibrarum exilitate, atque hinc oriundâ

undâ teneritudine, ad inflexiones & contorſiones, quò ſe ſuſtentent invicem (à quibus glandularúm fabricam pendere ſuprà notavi) diſpoſitæ, imò præfinitæ videntur. Ut hinc conjecturam ferre liceat, Has omnes ſuperfluum ſuum liquorem, more iſtarum quæ in Glandulas ſe ex confeſſo exonerant, in tales pariter dimittere; adeoque nullis non in partibus Glandulas exiſtere. Verùm huic ſpeculationi nequaquàm diutiùs immorari libet, ſed aliis, ſiquibus arriſerit, penſitandam linquo.

Et jam tandem, Doctiſſime Vir, ſummatim, ut vides, quæ circa meam de *Perſpirationis ratione* Hypotheſin mihi occurrerunt, perſtrinxi. Sed quoniam forſan hujuſce Evacuationis, ſiquando defecerit, promovendæ *Media* exigere in animo habeas; ſuccinctè pariter quid mihi in mentem venerit exponam; ne totus jejunæ ſpeculationi inſudare videar, neglecta prorſus Praxi.

Primò igitur; Ubi *Hanc* non rectè procedere conſtiterit (quod ex gravitatis & laſſitudinis perſenſione abſque prædanea apepſiâ, vel alius cujuſvis generis evacuatione, ut plurimum dignoſcitur) Conſultum fore cenſeo ut, ſi *Plethora*

thora adſit, Sanguis, juxta luxuriantis proportionem, detrahatur : Cujus ſanè adminiſtrationis duplex emerſurum videtur commodum; *Unum*, quòd, depletis modicè vaſis, cunctæ ſeſe liberiùs contrahant Fibræ, tam ipſa vaſa Sanguifera conflantes, quàm Muſculorum imò Univerſi corporis ; quandoquidem ſanguis omnes illius ubique partes tranat : *Alterum*, quòd hinc ſecretio Cerebralis, pro ſucco Nutritio ex ſanguine ſegregando, magis regulariter inſtituatur ; quandoquidem proportionem Liquorum ad Vaſa Naturam ubique amare certum eſt ; Ut proindè, ſi vel nimiâ quantitate Succus iſte admittatur, vel confuſè res agatur, palam ſit nec Digeſtiones, nec Extruſionem, juxta Naturæ dictamen tranſigi poſſe. Sin verò nulla hujus Evacuationis adſit Indicatio (imò forſan etiamſi Phlebotomia, re ita exigente, præmiſſa fuerit) incumbit ſaltem,

Secundo, Ut Jejunium unius, vel forſan duarum (imò trium pro ratione effectus) dierum, ſibi indicat laborans : vel ſi totale non permittant vires languidiores, par eſt ut parcè tantummodò comedat. Quippe cùm vel Crudâ, vel alioquin Craſſâ, materiâ Fibras inferciri contigerit,

contigerit, æquum videtur ut Illius cruditati, hujus verò Crassitiei, ab admixtis subtilioribus (sive Aëreis, sive Salinis) substantiis, sese perpetuò explicare gestientibus, sed istarum compedibus irretitis, subveniatur; quod sperandum est, ubi & subtrahitur fomes, secùs superventurus, & digeritur causa Continens, qui iis in muniis suis obeundis sufflamen injiciant. Intereà nollem ut à Potu omni hic abstineatur, modo tenui, nec valdè spirituoso; quippe qui, cùm satis promptè in vasorum recessus admittatur, restitanti hìc morbificæ materiæ pro vehiculo inservire potest, quo Spirituum horum actioni meliùs obsecundet.

Verùm dubitari forsan possit utrum intereà conveniat *Quieti* indulgere, an corpus *Exercere*. Horum posteriori maximam Hominum partem, quòd Sani esse perstent, debere obvium est: At ex adverso constat nonnullos Quietis ope à morbis quandoque liberari: & hujus sane rei exemplum mihi nuper relatum fuit, à Reverendo Theologo D. D. *Pratt. serenissimæ Reginæ à Sacris*, de quodam *Prænobili* hujus Regni *Satrapa*, qui olim valde valetudinarius, regiminis hujusmodi

jusmodi medio sanitati restitutus erat. Quin memini mihi olim narratum esse, Immortali nostro *Harveio* familiare fuisse, siquando minùs recte se habere sentiret, in Musæum se recipere, ubi, vetitâ omni interpellatione, cathedrâ molli compositus immotum se ad plurimas quandoque horas contineret, donec ægritudinis omne vestigium dispareret: quod quâ aliâ quam *Perspirationis* viâ obtineri potuit?

Si mihi facultatem dederis hanc litem dirimendi, censuerim, *Exercitia motumque Corporis*, quanquam Morbis chronicis ab obstructione viscerum oriundis, imò & Scorbuticis & Hypocondriacis debellandis & delendis maximè ex usu futura sint, ad *Prophylaxin* tamen potissimùm deberi; ne scil. in morbos incurramus: Idque non solùm comminuendo Succos, Circulationem Sanguinis promovendo, & Partium omnium Tonum roborando; sed vel Perspirationem Insensibilem promovendo; ne cohibita morbos producat. *Quietem* verò, Morborum à prohibitâ hâc Perspiratione pendentium saltem recentium, *Curationi* magis conducere arbitror: Quò nempe laxentur hinc Fibræ, tam ad Cutim per-

tingentes, quàm reliquæ omnes. Quò facto, & tantò majus ſpatium incluſæ, & inerti, materiæ conceditur, & ſpiritibus ad nixus ſuos expanſivos regulariter edendos, dùm alienis motibus non urgentur, copia datur; undè & facilior exterminandæ materiæ datur egreſſus.

Tertiò, Intereà commodum erit ſcopulâ ſetaceâ, ad hunc uſum aptè concinnatâ, totum corpus quolibet mane, per quartam forſan horæ partem, confricare. Hujus adminiſtrationis Utilitas in duplici ratione conſiſtere videtur: Unâ, quòd rigidiores ſetarum extremitates, reciproco motu in poros Cutis adactæ, ſordes aliquantò altiùs in iis deliteſcentes, Fibrarumque (quas introrſum hic incurvatas ſuprà ſuppoſui) orificia obturantes abſtergant; Alterâ, eâque potiori, quòd Fibras iſtas leniter vellicando, eas ſeſe ſurſum conſtringere faciant, contentaque ſua hinc quadantenus comminuere; Quo fiat ut, ceſſante tandem ſcopulæ motu, Hæ majorem hâc arte vigorem nactæ, motu ſuo naturali (qui, ubi ſuo jure agere permittantur, deorſum ſemper vergit) ſuperfluam incluſam materiam foras trudant.

Si n

Sin à jejunio debite producto nondum restituatur Perspiratio, Suaderem,

Quarto, ut (Præmissâ *Digestione*, si inducias concesserit malum, eâque potissimùm cum Chrystallo Tartari cujus usum, ab *Angelo Salâ* ante quadraginta fermè annos edoctus, valdè efficacem, tam in acutis quam Chronicis plerumque morbis, multoties expertus sum) *Purgatio* instituatur: Quæ, tum antecedentem causam præscindendo, tum particulas aliquas fermentativas in penitiores foci recessus intromittendo, efficere possit, ut & inertiores subtilientur, & subtiliatæ foràs extrudantur. At cavendum à *fortiori*; ne nimia conturbatio exurgat; quæ non minùs Perspirationi, quàm reliquis Oeconomiæ animalis muniis multùm officiat. Intereà

Quintò, Salium volatilium prudentem usum consulerem; quæ Spiritibus nostris (si rectè harioler) congenera, in Nervos & Fibras admissa, ad hos invigorandos, pro subtiliatione crassiorum particularum multum faciant; adeóque ad Perspirationem promovendam conferant.

Sextò, porrò, si usque retineatur perspirabilis materia, consultum videtur ut *Balneum aquæ moderatè calidæ* adhibeatur: Ut sic laxatis in superficie poris,

quæ in procinctu ſtat materia extrorſum ſolicitetur; unde dirigente Mechaniſmi noſtri lege, nequit non tota fibrarum, aduſque fontem, ſtrues pariter laxari ad commeatum contentis impertiendum. Quin præ tepore vegetiùs Spiritus (forſan torpidiores) ſeſe exerent.

Sin vero nec hinc debitè promoveatur Perſpiratio, flacceſcente forſan vel ipſius Cerebri, vel ſaltem Nervoſi ſyſtematis tono, non incongrua rationi (ſaltem meæ) videtur,

Septimò, *Subitanea* in *Aquam frigidam Immerſio.* Inexpertis forſan inſulſum videatur id ipſum medium ad materiæ per poros extruſionem moliendam proponere; quod eos evidenter conſtringit. Verùm ſi res penitiùs inſpiciatur, forſan non uſque adeò abſurdum comparebit. Etenim Contractio Fibrarum, quam Immerſio hæc inſtantanea inducit, non parum conducere poteſt ad majorem Firmitudinem (quæ longè maximum in Perſpirationis negotio habet momentum) univerſo Syſtemati reſtituendam. Quippe certum eſt Actionem hanc, tantoperè ab eâ quam uſitatò patimur diſſitam, nervíſque tam moleſtam, ad ipſum Cerebrum extemplò tranſmiſſam iri; quo

ſeſe

ſeſe hinc contrahente, neceſſe eſt ut univerſæ ejus propagines in contractionis ſocietatem deveniant. Hinc quamvis intus pauliſper coerceantur contenta Fibrarum, majori mox impete, remoto quod ea repulerat Frigore proſiliunt, à contracto uſque ſupernè Cerebro propulſa; atque occluſas antè vias vegetâ ſuâ expanſione levi operâ recludunt, ſibique facilem ſic viam parant. Verùm cavendum eſſe duco ne, (N. B.) ultra duorum vel *trium horæ Minutorum* in hoc Balneo (ſingulis vicibus; ſi opus ſit Immerſionem repetere, quod quandoque ex uſu eſſe poterit) ducatur mora, ne & nimis arctè præ longiori infrigidatione contrahantur Fibræ, & Spiritus omnino peſſundentur. Et quidem obſervare eſt Hos, qui ſic cautè ſe regunt, lavacro egreſſos, ſtatim rubore & calore perfundi, multoque vegetiores actutùm evadere. Sed huic Speculationi diutiùs immorari nolo quandoquidem audio ſuprà laudatum, D. Floyerum, qui optime poteſt, Argumentum hoc *Pſychroluſias* excoluiſſe, propediem edendum.

Ut ergò coronidem addam: Quanquàm non adeò Suffenus ſim ut mea ratiocinia, circa hanc *Sanctorianam* doctrinam,

nam, cujusvis fidei obtrudere cupiam; persuasissimum tamen habeo egregii in communi vitâ, præsertim ad Præcautionem, usus rem ipsam futuram, modò seriò se eidem addixerintit qui, hæsitabundi licèt, longævam tamen & sanam vitam exoptant. Si propriam requiras experientiam, assero Me promotæ *Matutinæ*, juxtâ *Sanctorii* monitum, *Perspirationi* post Divini Numinis benedictionem maximâ ex parte imputare, quòd integrâ, quâ fruor, Valetudine fruar; Tussesque, quibus olim Hyematim (easque graves & diuturnas) obnoxius fui, paucis à quibus me huic addixi Annis, vel in totum præcaverim, vel citò saltem amoverim. Quin nonnullos appellare possum testes, quos habui consilio meo hâc in parte obtemperantes, qui mihi fassi sunt se circa Symptomata, *Hypochondriaca* dici solita, non parum levaminis hinc persensisse. Sed meam nolo nimiùm crepare Experientiam, ne meis sensis (à malevolis saltem, vel Scepticismo addictis) ineptè mancipatus arguar. Experiatur qui volet, (modò non desultoriè id præstet, & à nimis paucis experimentis pronuntiaverit) quandoquidem tam nihili constat periculum facere. Et quidem censuerim eò libentiùs

tiùs ad experimentum inſtituendum nonnullos allectos fore; quoniam non ſolùm abſque ſumptibus, abſque moleſtiâ, aſt inſuper cum voluptate fieri poteſt. Quippe volupe eſt, ni fallor, omnibus in lecto manè quietè ſe, contectis manibus, aliquandiu (nempe forſan per horam, ſaltem horæ ſemiſſem) poſt ſomnum componere; ſedulò intereà cavendo ne ſudatio, & repetitus ſomnus (qui Cerebrum & Nervos iterum ante tempus laxando, novæ & moleſtæ, imò noxiæ congeſtioni anſam dat, vix aliter quam per repetitam perſpirationem difflabili) obrepant. Quo nil aliud *noſtra* poſtulat *Regulatio*.

Et ſic tandem habes, Ornatiſſime Vir, eorum ſummam, quæ ſuper hâc Re meditatus ſum. Quæ, an elimato tuo judicio arrideant neſcio: ſaltem haud dubito quin candidè interpretaturus ſis; utpote cujus in ruſpandis morborum, imò Naturæ univerſæ, myſteriis (quam tota tua ſapit Epiſtola) ſagacitatem tantoperè exornat nativus Candor. Vale & amare perge

Amicitiæ tuæ retinendæ

Cupientiſſimum,

Gulielmum Cole.

E R R A T A.

In Epistolâ.

Pag 7. lin. 2. leg. quonàm.

In Responso.

PAge 4. lin. 13 leg. debeat. l. 25. l. præstruere. p. 12. l. 14. l. effectus. p. 15. l. 13. l. dubitabundus. p. 23. l. 23. l. progrediente. p. 24. l. 3. l. recuperant p. 30. l. 24. *pro* suo. l. Tuo. p. 50. l. 3. l. evacuationes. l. 22. l. exactè. p. 56. l. 18. l. olfactoriorum. p. 64. l. 6. l. crassas. l. 8. l. has. p. 65. l. 13. l. has. l. 26. *add* præ. p. 67. l. 22. l. hinc. l. *ult.* l. ob. p. 68. l. 5. l. producant. l. 25. l. adque. p. 70. l. 7. l. triginta. p. 72. l. 14. l. evacuationum. p. 77. l. 22. l. nutritia. p. 88. l. 2. l. tam. l. 5. *post*) *add* quàm circa corporis superficiem. p. 103. l. 17. l. reliquum. p. 107. l. 12. l. arguas. p. 114. l. 6. *initio add* triplici. p. 116. l. 17. *del.* cu. p. 121. l. 19. l. morbus. p. 131. l. 26. l. effluat. p. 150. l. 5. *dele* it.

Siquæ alia offenderit; speciatim quoad mendosas aut omissas Commatum & Accentuum notationes, rogandus est Candidus Lector ut calamo amicè corrigat. Hanc veniam petimus dabimusque.

a.1

